



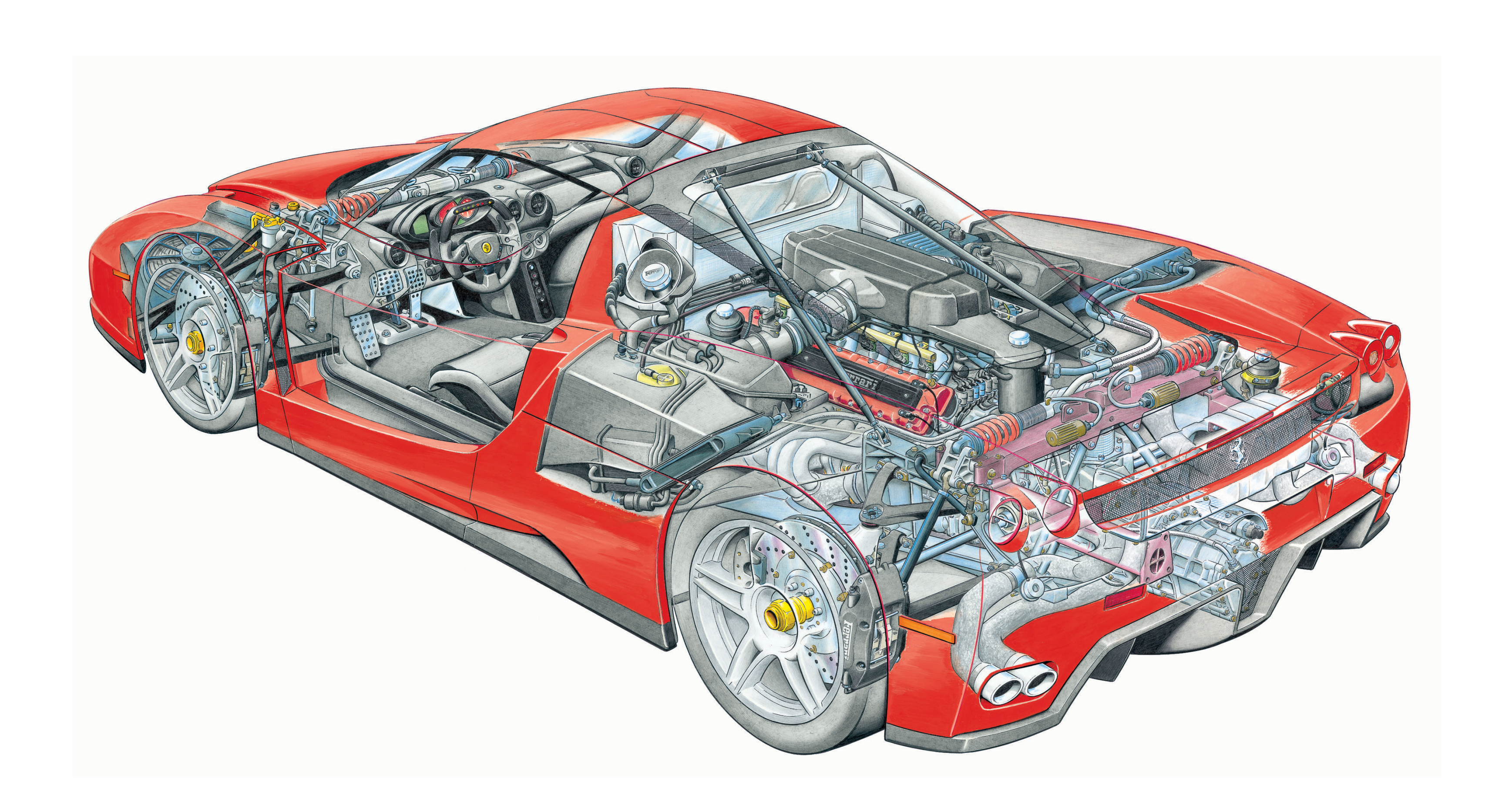


Uso e Manutenzione | Owner's Manual | USA Model Year 2003



USO E MANUTENZIONE
OWNER'S MANUAL
NOTICE D'ENTRETIEN
MANUAL DE USO Y MANTENIMIENTO

U.S. VERSION MODEL YEAR 2003



THE NHTSA'S TOLL-FREE AUTO SAFETY HOTLINE

If you believe that your vehicle has a defect which could cause a crash or could cause injury or death, you should immediately inform the National Highway Traffic Safety Administration (NHTSA) in addition to notifying Ferrari S.p.A.

If NHTSA receives similar complaints, it may open an investigation, and if it finds that a safety defect exists in a group of vehicles, it may order a recall and remedy campaign. However, NHTSA cannot become involved in individual problems between you, your dealer, or Ferrari S.p.A.

To contact NHTSA, you may either call the Auto Safety Hotline toll-free at 1-800-424-9393 (or 1-703-366-0123 in Washington, D.C. area) or write to: NHTSA, U.S. Department of Transportation, Washington, D.C. 20590. You can also obtain other information about motor vehicle safety from calling the Hotline.

Benzina con Alcool

Ferrari usa nei suoi impianti di alimentazione i migliori componenti e materiali disponibili ma non ha eseguito test specifici per l'uso di benzine con alcool. Di conseguenza suggeriamo ai nostri Clienti di non usare benzina con alcool sui loro veicoli.

Alcohol Fuel

For its fuel injection systems, Ferrari uses the best components and materials available in the field. However, no specific tests have been carried out to assure the reliability of the system when using fuel containing alcohol. Consequently, we suggest that our customers do not use fuel containing alcohol on Ferrari vehicles.

Essence-alcool

Pour ses circuits d'alimentation, Ferrari utilise les meilleurs composants et matériels disponibles, mais elle n'a pas exécuté d'essais spécifiques pour l'emploi d'essence-alcool. En conséquence, nous conseillons à nos clients de ne pas utiliser d'essence-alcool sur leurs véhicules.

Gasolina con Alcohol

Ferrari usa en sus instalaciones de alimentación los mejores componentes y materiales disponibles pero no ha realizado test específicos para el uso de gasolinas con alcohol. Como consecuencia sugerimos a nuestros Clientes que no usen gasolina con alcohol en sus vehículos.



Per la grande potenza sviluppata dal motore, è consigliabile un utilizzo gradatamente prestazionale, evitando condizioni al limite quando non si ha acquisito la piena padronanza del mezzo.



Due to the high power produced by the engine, it is advisable to exploit the vehicle performance gradually, avoiding heavy-duty conditions of use until you have acquired full mastership of your car.



Compte tenu de la grande puissance délivrée par le moteur, les performances de la voiture devraient être exploitées de manière progressive, tout en évitant les conditions à la limite faute de la pleine maîtrise du véhicule.



Debido a la gran potencia desarrollada por el motor, se recomienda un uso gradualmente prestacional, evitando condiciones extremas cuando no se tiene un dominio absoluto del automóvil.

SERVIZIO ASSISTENZA

Le informazioni contenute nel presente libretto sono quelle necessarie all'uso ed alla buona conservazione della vettura.

Attenendosi scrupolosamente alla osservanza di esse, il Proprietario potrà sicuramente trarre dalla sua vettura le maggiori soddisfazioni ed i migliori risultati.

Consigliamo inoltre di fare eseguire tutte le operazioni di manutenzione e di controllo presso le nostre Agenzie o presso le Officine da noi autorizzate, poichè dispongono di personale specializzato e di attrezzature adeguate.

Vedi libretto "Organizzazione di vendita e assistenza" per la dislocazione dei Concessionari e Servizi Autorizzati Ferrari.

Il Servizio Assistenza Tecnica della Ferrari è a completa disposizione dei Signori Clienti per tutte le informazioni ed i consigli richiesti.

CUSTOMER SERVICE

The information contained in this Owner's Manual is limited to that necessary for the use and good maintenance of your car.

Provided service schedules are respected, you can be sure of obtaining maximum satisfaction and optimum results from your car.

We strongly recommend that you have all maintenance and service operations carried out by Ferrari Service Centres or Authorized Workshops only, where skilled personnel and special tools are available.

Refer to the "Sales and Service Organisation" booklet for details on your nearest Authorized Ferrari Dealers and Service Centres.

Ferrari Technical Service is at the Customers' disposal for any further information or advice concerning their cars.

SERVICE D'ASSISTANCE

Cette notice contient les instructions nécessaires pour une utilisation et un entretien idéaux de la voiture.

En se tenant scrupuleusement à ces instructions, le propriétaire pourra obtenir les meilleures satisfactions et performances de la voiture.

En tout cas, nous conseillons de confier les opérations d'entretien et de contrôle aux Centres ou aux Ateliers agréés Ferrari qui disposent de personnel spécialisé et d'équipements adéquats.

Se référer au carnet "Organisation de Vente et de Service" pour les adresses des Concessionnaires et des Centres Agréés Ferrari.

Le Service d'Assistance Technique Ferrari est à l'entière disposition des clients pour tout renseignement ou conseil.

SERVICIO DE ASISTENCIA

El presente manual contiene toda la información necesaria para el uso y buena conservación del automóvil.

Siguiendo escrupulosamente las instrucciones expuestas, el Propietario podrá disfrutar de forma segura de las mejores prestaciones de su automóvil con total satisfacción.

Recomendamos realizar todas las operaciones de mantenimiento y revisión en los Concesionarios o Agentes oficialmente autorizados por la marca, donde podrá disponer de personal especializado y de las herramientas adecuadas.

Consulte el manual "Organización de venta y asistencia"para la localización de los Concesionarios y Servicios Autorizados Ferrari.

El Servicio de Asistencia Técnica de Ferrari se encuentra a la completa disposición de los Señores Clientes para cualquier consulta o solicitud de información.

CONSULTAZIONE DEL LIBRETTO

Per facilitarne la lettura, in funzione di un rapido orientamento, gli argomenti sono stati suddivisi in **sezioni** e **capitoli**. Al loro interno possono essere individuate facilmente parti importanti, alle quali è necessario prestare particolare attenzione:



Nota di estrema attenzione: la non osservanza delle istruzioni, può generare una situazione di pericolo grave per l'incolumità delle persone e l'integrità della vettura!

Nota importante: indicazione che permette di mantenere la perfetta integrità della vettura e conseguentemente può evitare pericoli alle persone.

CONSULTING THE MANUAL

To render this manual user-friendly and thus permit a quick understanding of it, the subjects dealt with have been divided into **sections** and **chapters**. The most important parts contained herein, which have to be carefully read, are clearly highlighted:



Extremely important note: the non-observance of the instructions contained could seriously endanger the passengers' life and the car parts!

Important note: it permits to keep the car in perfect working order and can therefore avoid any risk for passengers.

CONSULTATION DU CARNET

Pour faciliter sa lecture, suivant une orientation rapide, les arguments ont été sous-divisés en **sections** et **chapitres**. A l'intérieur de ces divisions, on peut repérer les parties importantes, auxquelles il faut prêter particulièrement attention:



Note d'extrême importance: le non respect de ces instructions peut mettre en grave danger les personnes et l'état de la voiture !

Note importante: indication permettant de maintenir le bon fonctionnement de la voiture et par conséquent d'éviter de mettre en danger les personnes.

CONSULTA DEL MANUAL

Para facilitarle la lectura, de cara a una rápida orientación, los temas están divididos en **secciones** y **capítulos**; en ellos encontrará fácilmente las partes importantes a las cuales deberá prestar una atención especial:



Nota de máxima atención: ¡la no observancia de las instrucciones, puede provocar situaciones de riesgo grave para las personas y el automóvil!

Nota importante: instrucciones que permiten mantener la completa integridad del automóvil y en consecuencia pueden evitar situaciones de riesgo para las personas.

ABBREVIAZIONI

Alcune descrizioni e termini con significati particolari, sul presente libretto sono riportati abbreviati:

A.C. - ARIA CONDIZIONATA

ABS - ANTI BLOKIER SYSTEM- sistema antibloccaggio delle ruote in frenata

ASR - ANTRIEBS SCHLUPF REGELUNG- regolazione dello slittamento in accelerazione

EBD - ELECTRONIC BRAKE-FORCE DISTRIBUTION - ripartitore di frenata a controllo elettronico

TFT - THIN FILM TRANSITOR - display inserito nel quadro

ECU - ELECTRONIC CONTROL UNIT - centralina elettronica di controllo

"F1" - FORMULA 1 - cambio elettroattuato derivato da tecnologie impiegate nel settore corse.

ABBREVIATIONS

Some words and descriptions relating to specific components or systems have been shortened as follows:

A.C. - AIR CONDITIONING

ABS - ANTI BLOKIER SYSTEM- antilock system for the wheels during braking

ASR - ANTRIEBS SCHLUPF REGELUNG- slip regulation during acceleration

EBD - ELECTRONIC BRAKE-FORCE DISTRIBUTION - brake force distribution with electronic control

TFT - THIN FILM TRANSITOR - display mounted inside the panel

ECU - ELECTRONIC CONTROL UNIT -

"F1" - FORMULA 1 - electrically-controlled gearbox, designed on the basis of technologies used for racing cars.

ABRÉVIATIONS

Certaines descriptions ayant un sens particulier sont reportées en abrégé dans ce carnet comme suit:

A.C. - AIR CONDITIONNÉ

ABS - ANTI BLOKIER SYSTEM- système d'antiblocage des roues lors des freinages

ASR - ANTRIEBS SCHLUPF REGELUNG- réglage du dérapage en accélération

EBD - ELECTRONIC BRAKE-FORCE DISTRIBUTION - réglage électronique de distribution de freinage entre axe avant et axe arrière

TFT - THIN FILM TRANSITOR - afficheur intégré au tableau de bord

ECU - ELECTRONIC CONTROL UNIT - boîtier électronique de commande

"F1" - FORMULA 1 - boîte de vitesses commandée électroniquement et créée suivant les technologies utilisées pour les voitures de courses.

ABREVIATURAS

Algunas descripciones y términos de significación concreta, se presentan abreviados en el presente manual:

A.A. - AIRE ACONDICIONADO

ABS - ANTI BLOKIER SYSTEM - sistema de frenado antibloqueo de las ruedas

ASR - ANTRIEBS SCHLUPF REGELUNG- control del deslizamiento en aceleración

EBD - ELECTRONIC BRAKE-FORCE DISTRIBUTION - repartidor de frenada de control electrónico

TFT - THIN FILM TRANSITOR - pantalla integrada en el cuadro

ECU - ELECTRONIC CONTROL UNIT - centralita electrónica de control

"F1" - FORMULA 1 - cambio semiautomático derivado de la tecnología empleada en competición.

AGGIORNAMENTO

L'alto livello qualitativo della vettura è garantito da un continuo perfezionamento, quindi possono risultare eventuali differenze fra il presente libretto e la Sua vettura.

Tutte le caratteristiche e illustrazioni contenute in questo libretto sono relative al momento della stampa.

UPDATING

The high quality of our vehicles is guaranteed by continuous technical perfecting, therefore it is possible that your car somehow differs from the descriptions contained in this manual.

All the features and illustrations contained herein are valid as of the date of publication.

MISE À JOUR

Un perfectionnement permanent des techniques garantit les prestations de haut niveau de cette voiture, c'est pourquoi il se peut que vous trouviez des différences entre les informations publiées dans ce carnet et le fonctionnement de votre voiture.

Toutes les descriptions et illustrations dans ce carnet dépendent du moment où elles ont été publiées.

ACTUALIZACIÓN

El alto nivel de calidad del automóvil, implica un continuo perfeccionamiento, que puede dar lugar a diferencias puntuales entre el presente manual y su automóvil.

Todas las características e ilustraciones contenidas en este manual se refieren al momento de la publicación.

PARTI DI RICAMBIO

Si raccomanda l'uso di parti di ricambio originali FERRARI che devono essere richieste solo presso i Centri Assistenziali Ferrari.

La garanzia FERRARI decade se per la riparazione vengono impiegati ricambi che non siano Ricambi Originali Ferrari.

SPARE PARTS

Always insist on genuine FERRARI spare parts which are available from all Ferrari Service Centers.

FERRARI warranty is void if non-genuine Ferrari Spare Parts are used for the repair.

PIECES DE RECHANGE

Nous recommandons d'utiliser des pièces de rechange originales FERRARI, qui vous seront fournies exclusivement par le Service d'Assistance Ferrari.

En cas d'utilisation de pièces de rechange pas originales pour la réparation de la voiture, la garantie FERRARI n'a plus de validité.

PIEZAS DE RECAMBIO

Se recomienda el uso de piezas de recambio originales FERRARI, que únicamente deben solicitarse a los Centros de Asistencia Ferrari.

La garantía FERRARI pierde su validez si se utilizan piezas de recambio que no sean recambios originales FERRARI.

TESSERA DI GARANZIA

Ogni vettura nuova è dotata del libretto "Tessera di garanzia e piano di manutenzione".

In esso sono contenute le norme per la validità della garanzia della vettura.

La tessera di garanzia contiene inoltre le manutenzioni periodiche prescritte dal "Piano di Manutenzione" inserito nel presente libretto alla sezione **6**.

WARRANTY CARD

Each new vehicle comes with a "Owner's Warranty and Service Book".

Refer to this booklet for information on the Warranty and instructions.

The Warranty Card also lists scheduled maintenance operations. These are also given in the "Maintenance Schedule" in this Owner's Manual, section **6**.

CARNET DE GARANTIE

Chaque nouvelle voiture est munie de son "Carnet de garantie et plan d'entretien".

Ce carnet indique les conditions de validité de la garantie de la voiture.

Le carnet de garantie récapitule également les opérations périodiques d'entretien présentées dans le "Plan d'Entretien" contenu dans cette notice, section **6**.

TARJETA DE GARANTÍA

Todos los automóviles nuevos disponen del manual "Tarjeta de Garantía y Programa de Mantenimiento".

Éste contiene las normas para la validez de la garantía del automóvil.

Asimismo, la tarjeta de garantía contiene el mantenimiento periódico indicado por el "Programa de Mantenimiento" en el capítulo **6** del presente manual.

SOMMARIO	SUMMARY	SOMMAIRE	SUMARIO

GENERALITA'

GENERAL

GENERALITES

GENERALIDADES



CHIAVI DELLA VETTURA

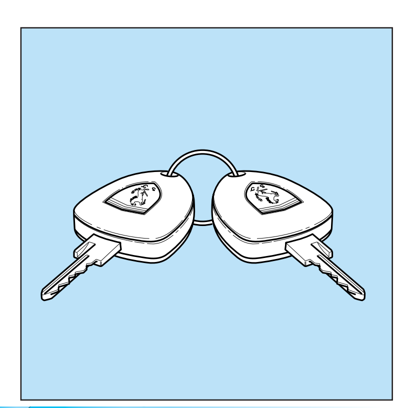
Alla consegna della vettura vengono fornite due chiavi uguali che sono utilizzabili per:

– chiusura porte;
– avviamento della vettura;
– disarmo del sistema antifurto.

In caso di smarrimento è possibile richiedere un duplicato all'organizzazione Ferrari, citando il numero riportato sulla targhetta in plastica allegata alla chiave.

ATTENZIONE

Aver cura di registrare il numero negli appositi spazi previsti nella tessera di garanzia.



CAR KEYS

The car is delivered with two identical keys. These operate:

– the door closing;
– the ignition;
– the alarm system disarming.

If you lose a key, you can ask for a duplicate from the Ferrari network, quoting the number shown on the plastic label attached to the key.



Record this number in the suitable blanks of the Warranty Card.

CLÉS DE LA VOITURE

La voiture est livrée avec deux clés identiques qui peuvent être utilisées pour:

– verrouillage des portes;
– démarrage de la voiture;
– désarmement du système antivol.

En cas de perte, il est possible de demander un double à l'organisation Ferrari en rappelant le numéro reporté sur la plaquette en plastique accompagnant la clé.



Ayez soin de noter le numéro de la clé dans les espaces spéciaux prévus sur le carnet de garantie.

LLAVES DEL AUTOMÓVIL

En el momento de la entrega del automóvil le son proporcionadas dos llaves idénticas que actúan sobre:

– cierre de las puertas;
– encendido del automóvil;
– desconexión del sistema antirrobo.

En caso de pérdida, es posible solicitar un duplicado a la Organización Ferrari proporcionando el número indicado en la etiqueta de plástico facilitada con la llave.



Escriba el número de la llave en los espacios previstos para tal fin en la tarjeta de garantía.

Codici delle chiavi

Insieme alle chiavi viene fornita una CODE CARD sulla quale sono riportati:

– il codice elettronico da utilizzare nella procedura di "avviamento d'emergenza";

– il codice meccanico delle chiavi da comunicare alla Rete Assistenza Ferrari in caso di richiesta di duplicati delle chiavi.

I numeri di codice riportati sulla CODE CARD devono essere conservati in luogo sicuro.

È consigliabile che l'utilizzatore abbia sempre con sè il codice elettronico riportato sulla CODE CARD, nell'eventualità di dover effettuare un "avviamento d'emergenza".

In caso di cambio di proprietà della vettura è indispensabile che il nuovo proprietario entri in possesso di tutte le chiavi e della CODE CARD.

Si consiglia di annotare e di custodire in luogo sicuro (non in vettura) i codici riportati sulle targhette consegnate con le chiavi, per l'eventuale richiesta di duplicati.

Key codes

A CODE CARD is supplied with the keys. This card indicates the following:

– the electronic code to be used for "emergency starting";

– the mechanical code for the keys, to be given to the Ferrari Service Network in the case that you request duplicates of the keys.

The code numbers shown on the CODE CARD should be kept in a safe place.

You are advised to always keep the CODE CARD number with you, because it is absolutely necessary in the event of "emergency starting".

In the event of a vehicle ownership transfer, it is essential that the new owner is provided with all the keys and with the CODE CARD.

You are advised to record and keep the codes listed on the tags delivered with the keys and the remote control in a safe place (not in the car) in order to request duplicates if needed.

Codes des clés

Avec la clé, nous fournissons une CODE CARD contenant:

– le code électronique à utiliser pour la procédure de "Démarrage d'urgence";

– le code mécanique des clés à communiquer au Réseau d'Assistance Ferrari, en cas de demande de doubles des clés

Les numéros de code figurant sur la CODE CARD doivent être gardés dans un endroit sûr.

Nous conseillons à l'utilisateur de toujours conserver sur lui le code électronique indiqué sur la CODE CARD, au cas où il devrait effectuer un "démarrage d'urgence".

En cas de transfert de propriété, le nouveau propriétaire de la voiture devra recevoir également toutes les clés et la CODE CARD.

Il est conseillé de noter et de garder dans un endroit sûr (non dans la voiture) les codes figurant sur les plaquettes livrées avec les clés pour la demande de doubles éventuels.

Códigos de las llaves

Junto con las llaves se entrega una CODE CARD en la que se incluyen:

– el código electrónico que debe utilizarse en el procedimiento de "puesta en marcha de emergencia";

– el código mecánico de las llaves que deberá comunicarse a la Red de Asistencia Ferrari en caso de solicitar duplicados de las llaves

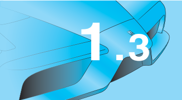
Los números de código señalados en la CODE CARD deberán conservarse en lugar seguro.

Se recomienda llevar consigo el código electrónico incluido en la CODE CARD, para el caso de una posible "puesta en marcha de emergencia".

En caso de cambio de propiedad del automóvil es indispensable que el nuevo propietario tome posesión de todas las llaves y de la CODE CARD.

Se recomienda anotar y guardar en lugar seguro (nunca en el automóvil) los códigos que aparecen en las tarjetas entregadas con las llaves, para la solicitud de duplicados.





Il sistema Ferrari CODE

La vettura è dotata di un sistema elettronico di blocco motore (Ferrari CODE) che si attiva automaticamente estraendo la chiave d'avviamento.

Le chiavi sono dotate di un dispositivo elettronico che trasmette un segnale in codice alla centralina immobilizer, che solamente se riconosciuto consente la messa in moto del motore.

Il funzionamento

Ogni volta che si estrae la chiave di avviamento dalla posizione **0** il sistema di protezione attiva il blocco motore.

All'avviamento del motore, ruotando la chiave in posizione **II**:

1) Se il codice viene riconosciuto, la spia CODE sul quadro strumenti si spegne entro un secondo, mentre la spia ⌂ si spegne dopo circa 4 sec, tempo necessario per la diagnostica; in queste condizioni il sistema di protezione ha riconosciuto il codice della chiave e disattiva il blocco motore.

   Premendo il pulsante START, il motore si avvia.

The Ferrari CODE system

The vehicle is equipped with an electronic system for immobilizing the engine (Ferrari CODE), which activates automatically when the ignition key is extracted.

The keys are equipped with an electronic device that transmits a coded signal to the immobilizer ECU: it will be possible to start the engine only if the said signal is recognized.

Operation

Each time the starter key is removed the from the **0** position, the protection system will activate the engine immobilizer.

Upon starting the engine, when the key is turned to **II**:

1) If the code is recognized, the warning light CODE on the instrument panel will turn off within one second, while the warning light ⌂ will turn off after approximately 4 seconds. This time is required for the diagnostics cycle. Under these conditions, the protection system recognizes the key code and deactivates the engine immobilizer.

   Pressing the START button will start the engine.

Système Ferrari CODE

La voiture est dotée d'un système électronique de coupure du moteur (Ferrari CODE) qui s'active automatiquement en retirant la clé de contact.

Les clés sont dotées d'un dispositif électronique qui transmet un signal en code au boîtier d'immobilisation. Ce code permet le démarrage du moteur uniquement s'il est reconnu.

Fonctionnement

Chaque fois que la clé de contact est enlevée de la position **0** le système de protection active la coupure du moteur.

Au démarrage du moteur, mettre la clé sur la position **II**:

1) Si le code est reconnu, le témoin CODE sur le tableau de bord s'éteint dans une seconde, tandis que le témoin ⌂ s'éteint après environ 4 secondes, délai nécessaire pour le diagnostic; dans ces conditions, le système de protection a reconnu le code de la clé et désactive la coupure du moteur.

   En appuyant sur le bouton START, le moteur démarre.

Ell sistema Ferrari CODE

El automóvil dispone de un sistema electrónico de bloqueo del motor (Ferrari CODE) que se activa automáticamente cuando se extrae la llave de contacto.

Las llaves montan un dispositivo electrónico que transmite una señal en código a la centralita immobilizer, que sólo si se reconoce permite el encendido del motor.

El funcionamiento

Cada vez que se extrae la llave de contacto de la posición **0** el sistema de protección activa el bloqueo del motor.

Al encender el motor, girando la llave a la posición **II**:

1) Si el código es reconocido, el testigo CODE en el cuadro de instrumentos se apaga transcurrido un segundo, mientras que el testigo ⌂ se apaga después de 4 segundos, el tiempo requerido para la diagnosis; en estas condiciones el sistema de protección ha reconocido el código de la llave y desactiva el bloqueo del motor.

   Pulsando el pulsador START, se enciende el motor.

2) Se la spia CODE rimane accesa anche la spia ,dopo i quattro secondi di diagnostica, non si spegne, il codice non viene riconosciuto. In questo caso si consiglia di riportare la chiave in posizione **0** e poi di nuovo in **II**; se il blocco persiste riprovare con altre chiavi in dotazione. Se ancora non si riesce a riavviare il motore, ricorrere all’avviamento d’emergenza e rivolgersi alla Rete Assistenza Ferrari.

In marcia con chiave d‘avviamento in **II**:

1) Se la spia CODE si accende significa che il sistema sta effettuando un’autodiagnosi. Alla prima fermata, sarà possibile effettuare un test dell’impianto: spegnere il motore ruotando la chiave di avviamento in posizione **0** e ruotare nuovamente la chiave in posizione **II**: la spia CODE si accenderà e dovrà spegnersi entro un secondo.Se la spia rimane accesa ripetere la procedura sopra descritta dopo aver lasciato la chiave in posizione **0** per più di 30 secondi.

Se l’inconveniente permane rivolgersi alla Rete Assistenza Ferrari.

2) If the warning light CODE remains lit and the warning light does not turn off after the four seconds required for the diagnostics cycle, the code is not recognized. In this case, it is advisable to turn the key back into position **0** and then back to **II**. If the immobilizer stays on, try with the other keys. If you still cannot start the engine, try the emergency start procedure and contact the Ferrari Service Network.

While driving, with the ignition key in position **II**:

1) If the CODE warning light comes on, it means that the system is carrying out a self-diagnosis cycle. At the first stop you can test the system: turn off the engine by rotating the ignition key to position **0** and then turn the key back into position **II**. If the CODE warning light remains lit, repeat the above described procedure after having let the ignition key in position **0** for more than 30 seconds.

If the problem persists, please contact the Ferrari Service Network.

2) Si le témoin CODE reste allumé, le témoin , après quatre secondes de diagnostic, ne s’éteint pas si le code n’est pas reconnu. Dans ce cas, nous conseillons de remettre la clé sur la position **0** puis de nouveau sur la position **II**; si le moteur reste coupé, essayer avec les autres clés fournies. Si le moteur ne démarre pas, procéder au démarrage de secours et s’adresser au Réseau d’Assistance Ferrari.

En marche, avec la clé de contact sur la position **II**:

1) Si le témoin CODE s’allume, cela signifie que le système est en train d’effectuer un autodiagnostic. Au premier arrêt, on pourra effectuer un essai du système: couper le moteur en mettant la clé de contact sur la position **0** et remettre la clé sur la position **II**: le témoin CODE s’allumera et devra s’éteindre dans une seconde. Si le témoin reste allumé, répéter la procédure susmentionnée, après avoir relâché la clé sur la position **0** pour plus de 30 secondes.

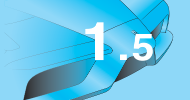
Si le problème persiste, s’adresser au Réseau d’Assistance Ferrari .

2) Si el testigo CODE permanece encendido el testigo , después de 20 segundos de diagnostico, tampoco se apaga, el código no es reconocido. En este caso se recomienda volver a situar la llave en la posición **0** y después otra vez en **II**; si el bloqueo continúa, probar con otra de las llaves suministradas. Si aún así el motor no se enciende, utilice la puesta en marcha de emergencia y diríjase a la Red de Asistencia Ferrari.

En marcha con la llave de contacto en la posición **II**:

1) Si el testigo CODE si se enciende significa que el sistema está efectuando una autodiagnosis. A la primera parada, será posible realizar una comprobación del sistema: apague el motor girando la llave de contacto a la posición **0** y gire de nuevo la llave a la posición **II**: el testigo CODE se enciende y deberá apagarse después de un segundo. Si el testigo permanece encendido, repita el procedimiento descrito anteriormente después de colocar la llave en posición **0** durante más de 30 segundos.

Si el problema persiste diríjase a la Red de Asistencia Ferrari.



2) Se la spia CODE lampeggia significa che la vettura non risulta protetta dal dispositivo blocco motore. Rivolgersi immediatamente alla Rete Assistenza Ferrari per far eseguire la memorizzazione di tutte le chiavi.

Urti violenti potrebbero danneggiare i componenti elettronici contenuti nella chiave.

Ogni chiave in dotazione possiede un proprio codice, diverso da tutti gli altri, che deve essere memorizzato dalla centralina del sistema.

2) If the CODE warning light flashes, it means that the car is not protected by the immobilizer device. Contact the Ferrari Service Network immediately to have all the keys stored in the system memory.

Strong impact can damage the electronic components in the key.

Each key supplied has its own specific code, which must be stored in the memory of the system control unit.

2) Si le voyant CODE clignote, cela signifie que la voiture n'est pas protégée par le dispositif de coupure du moteur. S'adresser immédiatement au Réseau d'Assistance Ferrari pour faire mémoriser toutes les clés.

Les chocs violents risquent de détériorer les composants électroniques contenus dans la clé.

Chaque clé fournie possède son code, différent de tous les autres, qui doit être mémorisé par le boîtier du système.

2) Si el testigo CODE parpadea significa que el automóvil no se encuentra protegido por el dispositivo de bloqueo del motor. Diríjase inmediatamente a la Red de Asistencia Ferrari para realizar la memorización de todas las llaves.

Golpes violentos pueden dañar los componentes electrónicos contenidos en la llave.

Cada llave suministrada posee su propio código, diferente de los demás, que deberá ser memorizado por la centralita del sistema.

TARGHETTE IDENTIFICAZIONE

IDENTIFICATION PLATES

PLAQUES D'IDENTIFICATION

PLACAS DE DATOS

Targhetta Numero Assembly.
Assembly Number plate.
Plaquette de numéro de châssis.
Placa del Número de Ensamblaje.

Tipo e numero telaio.
Chassis type and number.
Type et numéro du châssis.
Tipo y número de bastidor.

Tipo e numero motore.
Engine type and number.
Type et numéro du moteur.
Tipo y número de motor.

1- Targhetta V.I.N.
1- V.I.N. plate.
1- Plaquette V.I.N.
1- Placa V.I.N.

Targhetta sotto parabrezza
Windscreen plate
Plaquette de pare-brise
Placa de parabrisas

2- Targhetta di conformità alle norme di sicurezza.
2- Safety regulation compliance plate.
2- Plaquette de conformité aux règles de sécurité.
2- Placa de conformidad con las normativas de seguirdad

TARGHETTE

A - Targhetta pressione pneumatici;
B - Targhetta presenza sistema monitoraggio pressione pneumatici;
C - Targhetta vernice;
D - Targhetta presenza mercurio;
E - Targhetta uso stacca batteria.

PLATES

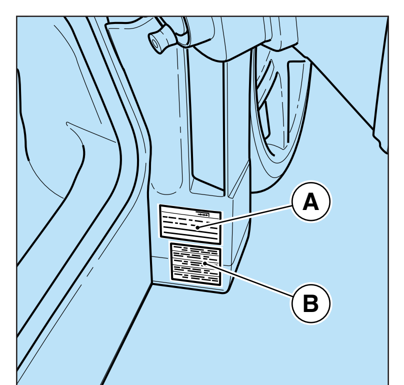
A - Tyre pressure plate;
B - Plate indicating that the car is equipped with a tyre pressure monitoring system;
C - Paint plate;
D - Quicksilver content indication plate;
E - Battery master switch instruction plate.

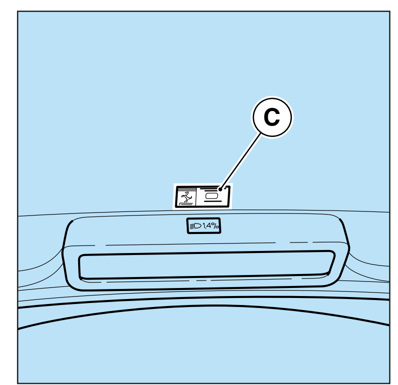
PLAQUETTES

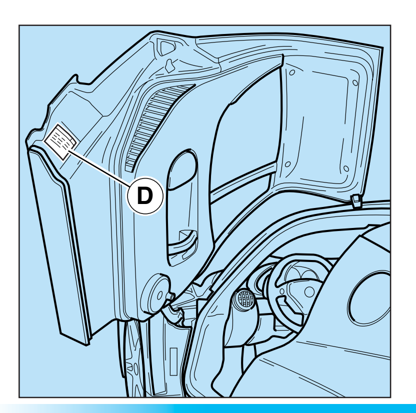
A - Plaquette de pression pneumatiques;
B - Plaquette indiquant la présence d'un système de monitorage de la pression des pneus;
C - Plaquette de coloris;
D - Plaquette présence mercure;
E - Plaquette instructions coupe-batteri.

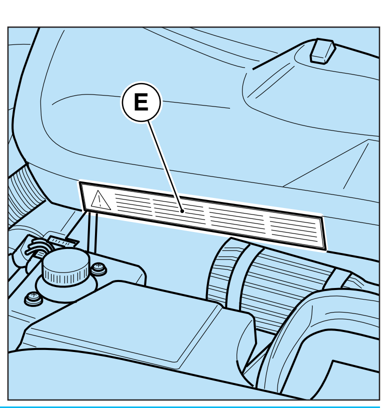
PLACAS

A - Placa presión neumáticos;
B - Placa de presencia del sistema de monitoreo de la presión de los neumáticos;
C - Placa de pintura;
D - Placa de presencia de mercurio;
E - Placa de instrucciones cortacorrientes.







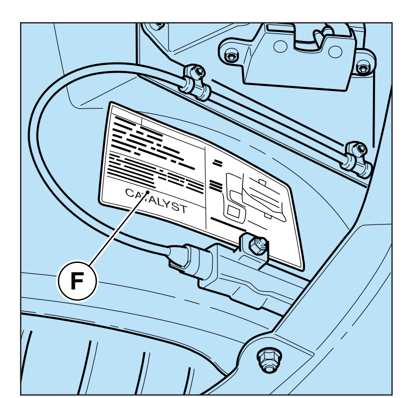


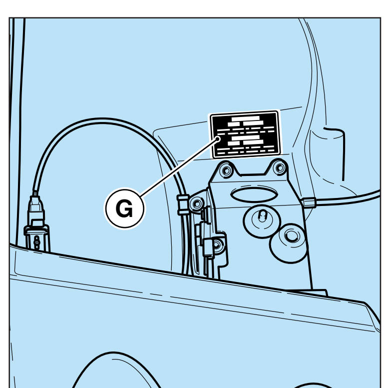
F - Targhetta dati riassuntivi del sistema anti-emissioni;
G - Targhetta “Alta tensione”;
H - Targhetta lubrificanti;
I - Targhetta Anti-freeze.

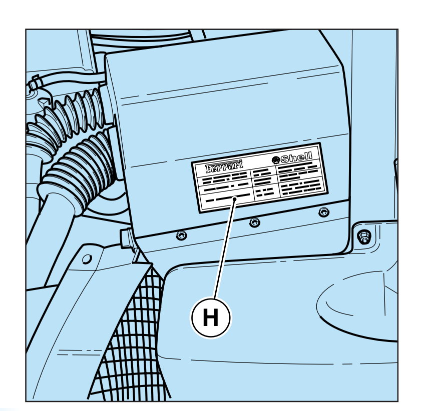
F - Emission control system data label;
G - “High Voltage” labe;
H - Lubricant plate;
I - Anti-freeze plate.

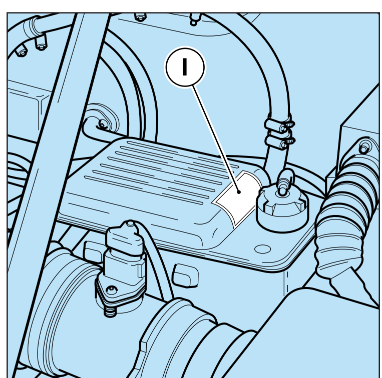
F - Plaquette données du système de côntrole des émissions;
G - Plaquette “Haute Tension”;
H - Plaquette de lubrifiants;
I - Plaquette d’antigel.

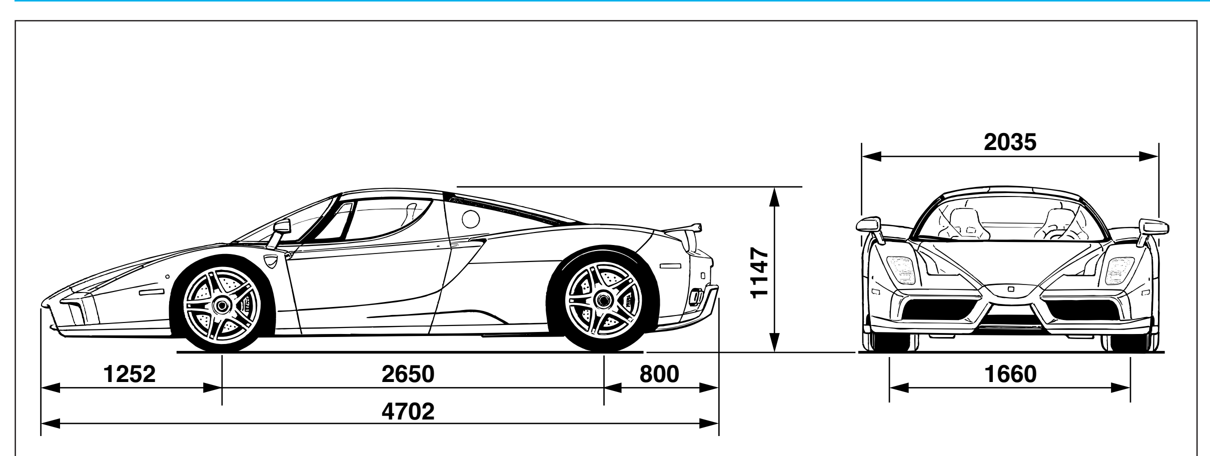
F - Placa de datos siñopticos del control de las emisiones;
G - Placa “Alta tensión”;
H - Placa de lubricantes;
I - Placa del anticongelante.

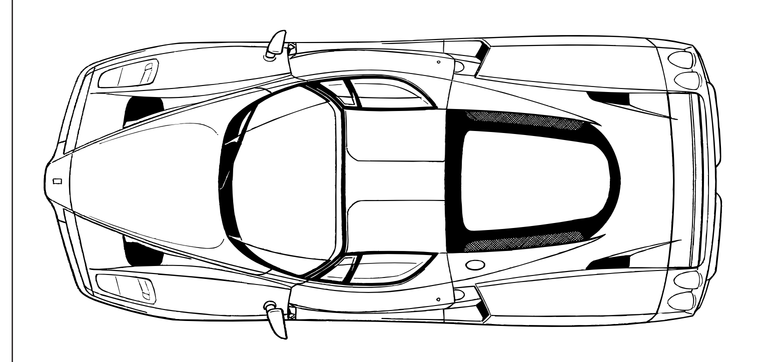


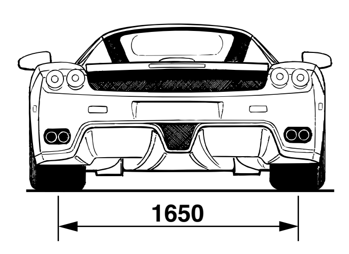












Passo *Wheelbase* Empattement des roues *Batalla*	**104.33 in (2650 mm)**
Lunghezza max. *Max. length* Longueur max. *Longitud máx.*	**185.12 in (4702 mm)**
Larghezza max. *Max. width* Largeur max. *Anchura máx.*	**80.12 in (2035 mm)**
Altezza max. *Max. height* Hauteur max. *Altura máx.*	**45.16 in (1147 mm)**
Carreggiata anteriore *Front track* Voie avant *Vía delantera*	**65.35 in (1660 mm)**
Carreggiata posteriore *Rear track* Voie arrière *Vía trasera*	**64.96 in (1650 mm)**
Peso in ordine di marcia *Kerb weight* Poids en ordre de marche *Peso en orden de marcha*	**3086 lb (1400 kg)**

Motore *Engine family* Moteur *Motor*	**3FEXV06.0140**

Tipo *Type* Type *Tipo*		**F 140B**
Numero dei cilindri *Number of cylinders* Nombre de cylindres *Número de cilindros*		**12 - V 65°**
Diametro dei cilindri *Cylinder bore* Alésage *Diámetro de los cilindros*	in *mm*	**3.62** **92**
Corsa pistoni *Piston stroke* Course pistons *Carrera de los pistones*	in *mm*	**2.96** **75.2**
Cilindrata unitaria *Piston displacement* Cylindrée unitaire *Cilindrada unitaria*	cm^3	**499.8**
Cilindrata totale *Total displacement* Cylindrée totale *Cilindrada total*	cm^3	**5998**

Rapporto di compressione *Compression ratio* Rapport de compression *Relación de compresión*		**11.2 : 1**
Regime massimo *Max. engine speed* Régime maximum *Régimen máximo*	giri/min *rpm* tr/mn *r.p.m.*	**8,200**
Potenza max. (Dir. 1999/99/CE) *Max. power (Dir. 1999/99/CE)* Puissance maximale (Dir. 1999/99/CE) *Potencia máx. (Dir. 1999/99/CE)*	kW	**485**
Regime corrispondente *Max. power engine speed* Régime correspondant *Régimen correspondiente*	giri/min *rpm* tr/mn *r.p.m.*	**7.800**
Coppia massima (Dir. 1999/99/CE) *Maximum torque (Dir. 1999/99/CE)* Couple maximal (Dir. 1999/99/CE) *Par máximo (Dir. 1999/99/CE)*	Nm	**657.3**
Regime corrispondente *Corresponding engine speed* Régime correspondant *Régimen correspondiente*	giri/min *rpm* tr/mn *r.p.m.*	**5,500**

PRESTAZIONI	PERFORMANCE	PERFORMANCES	PRESTACIONES
Da 0 a 100 km/h *From 0 to 100 km/h* De 0 à 100 km/h *De 0 a 100 km/h*	Da 0 a 400 m *From 0 to 400 m* De 0 à 400 m *De 0 a 400 m*	Da 0 a 1000 m *De 0 à 1000 m* De 0 à 1000 m *De 0 a 1000 m*	Da 0 a 200 km/h *From 0 to 200 km/h* De 0 à 200 km/h *De 0 a 200 km/h*
3.65 sec.	**11.0 sec.**	**19.6 sec.**	**9.5 sec.**

Velocità max. .... **350 km/h**

Max. speed .. **218 mph (350 km/h)**

Vitesse maximum .... **350 km/h**

Velocidad máx. .... **350 km/h**

CONSUMO CARBURANTE

(miglia per USgallon)
- Ciclo urbano **8.5**
- Ciclo extraurbano **15.8**

Il consumo effettivo di questa vettura varierà secondo il tipo di guida adottato, le abitudini di guida, la manutenzione della vettura, condizioni stradali e atmosferiche.

Durante i viaggi in autostrada per ottenere dei valori di consumo del carburante simili a quelli sopra indicati è raccomandabile eseguire il cambio dalla 4ª alla 5ª a 75 km/h.

Per ridurre il consumo di benzina si consiglia il cambio di marcia alle seguenti velocità:

1ª	**-**	**2ª**	**24 km/h**
2ª	**-**	**3ª**	**40 km/h**
3ª	**-**	**4ª**	**65 km/h**
4ª	**-**	**5ª**	**75 km/h**
5ª	**-**	**6ª**	**90 km/h**

FUEL CONSUMPTION

(miles per Usgallons)
- City cycle **8.5**
- Out-of-city cycle **15.8**

Reminder: The actual fuel economy of this car will vary depending on the type of driving you do, your driving habits, how well you maintain your car, road and weather conditions.

To obtain highway fuel economy values like the ones mentioned above, it is recommended to shift from fourth to fifth gear at 47 mph (75 km/h) when on the highway.

For best fuel economy, shift gears at:

1st	**-**	**2nd**	**15 mph**
2nd	**-**	**3rd**	**25 mph**
3rd	**-**	**4th**	**40 mph**
4th	**-**	**5th**	**47 mph**
5th	**-**	**6th**	**56.5 mph**

CONSOMMATION D'ESSENCE

(milles pour gallons américians)
- Cycle urbain **8.5**
- Cycle interurbain **15.8**

La consommation effective de ces véhicules varie selon la manière et l'habitude de conduire, l'entretien du véhicule, les conditions de route et atmosphériques.

Lors d'un voyage sur autoroute, il est recommandé de passer, à 75 km/h de la 4éme au 5éme vitesse pour réaliser des valeurs de consommation semblables à celles indiquées ci-dessus.

Pour réduire la consommation d'essence, nous recommandons le changement des vitesses suivantes:

1ère	**-**	**2ère**	**24 km/h**
2ère	**-**	**3ère**	**40 km/h**
3ère	**-**	**4ère**	**65 km/h**
4ère	**-**	**5ère**	**75 km/h**
5ère	**-**	**6ère**	**90 km/h**

CONSUMO DE COMBUSTIBLE

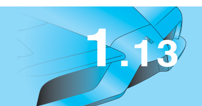
(millas por galón EE.UU.)
- Ciclo urbano **8.5**
- Ciclo extraurbano **15.8**

El consumo efectivo de este vehículo variará en función del tipo de conducción adoptado, las costumbres de conducción, el mantenimiento del vehículo y las condiciones atmosféricas y de la carretera.

Durante los viajes por autopista, a fin de obtener valores de consumo del combustible similares a los valores anteriormente mencionados, es aconsejable efectuar el cambio de la 4ª a la 5ª a 75 km/h.

Para reducir el consumo de gasolina, es aconsejable cambiar de marcha a las siguientes velocidades:

1.	**-**	**2.**	**24 km/h**
2.	**-**	**3.**	**40 km/h**
3.	**-**	**4.**	**65 km/h**
4.	**-**	**5.**	**75 km/h**
5.	**-**	**6.**	**90 km/h**



RAPPORTI DI TRASMISSIONE TRANSMISSION RATIOS RAPPORTS DE TRANSMISSION RELACIONES DE TRANSMISIÓN

Rapporti ingranaggi cambio *Gear ratios* Rapports pignons boîte de vitesses *Relaciones de los engranajes del cambio*	Rapporto coppia conica differenziale *Differential gear ratio* Rapport couple conique différentiel *Relación del par cónico del diferencial*	Rapporto di riduzione finale giri motore/giri ruote *Total transmission (engine/wheel rev.) ratio* Rapport de réduction finale: tours moteur/tours roues *Relación de reducción final de revoluciones motor/revoluciones ruedas*
1 41 / 13 = 3.153	**41 / 10 = 4.1**	**1 12.931**
2 37 / 17 = 2.176		**2 8.924**
3 36 / 23 = 1.565		**3 6.417**
4 32 / 27 = 1.185		**4 4.859**
5 29 / 31 = 0.935		**5 3.835**
6 25 / 33 = 0.757		**6 3.106**
R 31 / 13 = 2.385		**R 9.777**

Cerchi **Rims** **Jantes** **Llantas**		**Pneumatici** **Tyres** **Pneus** **Neumáticos**		**Pressione di gonfiaggio** (a freddo) **Inflating pressure** *(at cold)* **Pression de gonflage** (à froid) **Presión de inflado** *(en frío)*	
Anteriore - *Front* *Avant* - Delantera	Posteriore - *Rear* *Arrière* - Trasera	Anteriore - *Front* *Avant* - Delantera	Posteriore - *Rear* *Arrière* - Trasera	Anteriore - *Front* *Avant* - Delantera	Posteriore - *Rear* *Arrière* - Trasera
9 J x 19”	**13 J x 19”**	**Bridgestone** **POTENZA** **245/35 ZR19**	**Bridgestone** **POTENZA** **345/35 ZR19**	**2,2 bar** **32 psi** **220 kPa**	**2,2 bar** **32 psi** **220 kPa**

Uniformità grado di qualità pneumatici

Tutti i pneumatici delle vetture adibite al trasporto passeggeri devono essere conformi alle normative Federali sulla Sicurezza, oltre che ai valori riportati.

Gradi qualità DOT

Uniform tyre quality grading

All passenger car tires must conform to Federal Safety requirements in addition to these grades.

DOT Quality Grades

Uniformité degré de qualité pneumatiques

Tous les pneus des véhicules destinés au transport de passagers doivent être conformes aux normes fédérales de sécurité ainsi qu’aux valeurs reportées ci-dessus.

Degrés de qualité DOT

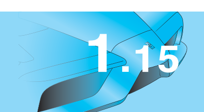
Uniformidad del grado de calidad de los neumáticos

Todos los neumáticos de los vehículos destinados al transporte de pasajeros deben cumplir las normativas federales en materia de seguridad, además de los valores indicados.

Grados de calidad DOT

Pneumatici *Tires type* Pneus *Neumáticos*	Usura battistrada *Tread wear* Usure bande de roulement *Desgaste de la banda de rodadura*	Trazione *Traction* Traction *Tracción*	Temperatura *Temperature* Température *Temperatura*
Bridgestone POTENZA	**140**	**A**	**A**





Usura battistrada

Il grado di usura è un valore comparativo basato sul tasso di usura del pneumatico testato in condizioni controllate su di un percorso di prova specificato a livello governativo.

A titolo esemplificativo, sul percorso suddetto, un pneumatico tarato 150 sarebbe sottoposto ad un usura pari ad una volta e mezzo (1 1/2) l'usura di un pneumatico tarato 100.

Tuttavia, la relativa prestazione dei pneumatici dipende dalle reali condizioni di utilizzo degli stessi e può variare significativamente rispetto alla media dipendentemente dal tipo di guida, dall'assistenza cui è sottoposta la vettura, dai diversi fondi stradali e dalle condizioni climatiche.

Treadwear

The treadwear grade is a comparative rating based on the wear rate of the tire when tested under controlled conditions on a specified government test course.

For example, a tire graded 150 would wear one and one-half (1 1/2) times as well on the government course as a tire graded 100.

The relative performance of tires depends upon the actual conditions of their use, however, and may depart significantly from the norm due to variations in driving habits, service practices and differences in road characteristics and climate.

Usure de la bande de roulement

Le degré d'usure est une valeur comparative basée sur le taux d'usure du pneu testé dans des conditions contrôlées, sur un parcours d'essai spécifique conforme aux directives gouvernementales.

Par exemple, sur ce type de parcours, un pneu 150 serait soumis à une usure équivalente à une fois et demi (1 1/2) l'usure d'un pneu 100.

Toutefois, la prestation relative des pneus dépend des conditions réelles d'utilisation de ces derniers et peut varier de manière significative par rapport à la moyenne en fonction du mode de conduite, du service après-vente auquel est soumis le véhicule, des diverses chaussées ainsi que des conditions climatiques.

Desgaste de la banda de rodadura

El grado de desgaste es un valor comparativo basado en el índice de desgaste del neumático testado en condiciones controladas en un recorrido de prueba especificado a nivel gubernamental.

A título de ejemplo, en dicho recorrido, un neumático calibrado 150 se sometería a un desgaste equivalente a una vez y media (1 1/2) el desgaste de un neumático calibrado 100.

Sin embargo, las prestaciones de los neumáticos dependen de las condiciones reales de uso de éstos, y pueden variar significativamente con respecto a la media en función del tipo de conducción, del mantenimiento del vehículo, de los distintos firmes y de las condiciones climáticas.

Trazione

I gradi di trazione, dal più elevato al più basso, sono contraddistinti dalle lettere **"AA"**, **"A"**, **"B"** e **"C"**. Questi livelli indicano la capacità del pneumatico di arrestarsi su di un fondo bagnato, secondo le misurazioni effettuate in condizioni controllate, su superfici di prova in cemento o asfalto, specificate a livello governativo. Un pneumatico contraddistinto dalla lettera **"C"** presenta un grado di trazione scarso.



Il grado di trazione assegnato al pneumatico si basa su test di trazione effettuati in condizioni di frenatura rettilinea, e non tiene in considerazione eventuali accelerazioni, angolature, acquaplaning, o picchi di trazione.

Traction

The traction grades, from highset to lowest, are **"AA"**, **"A"**, **"B"**, and **"C"**. Those grades represent the tire's ability to stop on wet pavement as measured under controlled conditions on specified government test surfaces of asphalt and concrete. A tire marked **"C"** have poor traction performance.



The traction grade assigned to this tire is based on straight-ashead braking traction tests, and does not include acceleration, cornering, hydroplaning, or peak traction characteristics.

Traction

Les degrés de traction, du plus élevé au plus bas, se distinguent par les lettres **"AA"**, **"A"**, **"B"** et **"C"**. Ces niveaux indiquent la capacité du pneu à s'arrêter sur une chaussée mouillée, suivant les mesures effectuées sous contrôle, sur des surfaces d'essai en ciment ou goudron, conformes aux directives gouvernementales. Un pneu marqué avec une lettre **"C"**, a un degré de traction insuffisant.



Le degré de traction attribué à un pneu se base sur des tests de traction effectués en condition de freinage rectiligne, ces tests ne tiennent pas en compte les caractéristiques d'accélération, d'inclinaison, d'aquaplanage et de traction maximum.

Tracción

Los grados de tracción, del más alto al más bajo, se marcan con las letras **"AA"**, **"A"**, **"B"** y **"C"**. Estos niveles indican la capacidad del neumático de detenerse sobre un firme mojado, según las mediciones efectuadas en condiciones controladas, en superficies de prueba de cemento o asfalto, especificadas a nivel gubernamental. Un neumático marcado con la letra **"C"** presenta un grado de tracción escaso.



El grado de tracción asignado al neumático se basa en tests de tracción efectuados en condiciones de frenado en rectas, y no tiene en cuenta las posibles aceleraciones, ángulos, acquaplaning, o picos de tracción máxima.

Temperatura

I gradi di temperatura sono contraddistinti dalle lettere **"A"** (il più elevato), **"B"** e **"C"**, ed indicano la resistenza del pneumatico alla formazione di calore, nonché la capacità di disperdere quest'ultimo in condizioni controllate con test di laboratorio eseguiti al chiuso, su di una ruota di prova specifica. Un'esposizione prolungata a temperature elevate può provocare il deterioramento del materiale del pneumatico e ri-

Temperature

The temperature grades are **"A"** (the highest), **"B"**, and **"C"**, representing the tire's resistance to the generation of heat and its ability to dissipate heat when tested under controlled conditions on a specified indoor laboratory test wheel. Sustained high temperature can cause the material of the tire to degenerate and reduce tire life, and excessive temperature can lead to sudden tire failure. The grade **"C"** cor-

Temperature

Les degrés de température se distinguent par les lettres **"A"** (le plus élevé), **"B"** et **"C"**, et ils indiquent la résistance d'un pneu à la formation de chaleur, ainsi que sa faculté à la disperser, ceci lors d'essais en laboratoire clos sur une roue spécialement conçue. Une exposition prolongée à des températures élevées peut provoquer la détérioration de la matière du pneu et en réduire la durée, alors qu'une température

Temperatura

Los grados de temperatura se marcan con las letras **"A"** (el más elevado), **"B"** y **"C"**, e indican la resistencia del neumático a la formación de calor, así como la capacidad de dispersar este último en condiciones controladas con tests de taller efectuados en circuito cerrado, en una rueda de prueba específica. Una exposición prolongada a temperaturas elevadas puede provocar el deterioramiento del material del neumáti-

durne la durata, mentre una temperatura eccessiva può causare un'improvvisa rottura del pneumatico stesso. Il grado **"C"** corrisponde ad un livello minimo di resistenza cui tutti i pneumatici per le vetture adibite al trasporto passeggeri devono conformarsi, secondo quanto stabilito dalla Normativa Federale no. 109 sulla sicurezza dei veicoli (Federal Motor Safety Standard). I gradi **"B"** e **"A"**, ottenuti sulle ruote testate in laboratorio, indicano livelli di prestazione superiori rispetto a quanto stabilito dalla legislazione in materia.



Il grado di temperatura si riferisce ad un pneumatico correttamente gonfiato e non sovraccarico. La velocità eccessiva, una gonfiatura non sufficiente od un sovraccarico, sia considerati singolarmente che in combinazione, possono dar luogo alla formazione di calore e ad una possibile rottura del pneumatico.

responds to a level of performance which all passenger car tires must meet under the Federal Motor Safety Standard No. 109. Grades **"B"** and **"A"** represent higher levels of performance on the laboratory test wheel than the minimum required by law.



The temperature grade for this tire is established for a tire that is properly inflated and not overloaded. Excessive speed, underinflation, or excessive loading, either separately or in combination, can cause heat buildup and possible tire failure.

excessive peut causer une rupture soudaine du pneu. Le degré **"C"** correspond à un niveau minimum de résistance auquel tous les pneus des véhicules destinés au transport de passagers doivent se conformer selon la norme fédérale n° 109 sur la sécurité des véhicules (Federal Motor Safety Standard). Les degrés **"B"** et **"A"**, obtenus sur les roues testées en laboratoire, indiquent des niveaux de prestation supérieurs par rapport à ce que qu'exige la législation en la matière.



Le degré de température se réfère à un pneu gonflé correctement et qui n'est pas surchargé. La vitesse excessive, un gonflage insuffisant ou une surcharge, pris en considération individuellement ou ensemble, peuvent entraîner la formation de chaleur et une possible rupture des pneus.

co y reducir su duración, mientras que una temperatura excesiva puede causar una rotura imprevista del neumático. El grado **"C"** corresponde a un nivel mínimo de resistencia que deben respetar todos los neumáticos destinados al transporte de pasajeros, de acuerdo con lo establecido por la Normativa Federal nº 109 en materia de seguridad de vehículos (Federal Motor Safety Standard). Los grados **"B"** y **"A"**, obtenidos en las ruedas testadas en taller, indican niveles de prestación superiores a lo establecido por la legislación correspondiente.



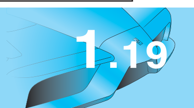
El grado de temperatura corresponde a un neumático debidamente inflado y no sobrecargado. La velocidad excesiva, un inflado insuficiente o una sobrecarga, tanto individualmente como al mismo tiempo, pueden dar lugar a la formación de calor o a una rotura del neumático.

IMPIANTO ELETTRICO / ELECTRICAL SYSTEM / INSTALLATION ÉLECTRIQUE / INSTALACIÓN ELÉCTRICA

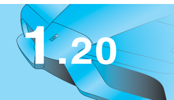
Tensione di alimentazione *Supply voltage* Tension d'alimentation *Tensión de alimentación*	Batteria *Battery* Batterie *Batería*	Generatore elettrico *Alternator* Générateur *Generador eléctrico*	Motorino avviamento *Starter motor* Démarreur *Motor de arranque*
12 V	**FIAMM 12V 75-80 Ah 450A**	**NIPPONDENSO 5/101211/747**	**NIPPONDENSO**



Parti da rifornire Parts to be serviced Parties à ravitailler Partes que se deben abastecer	Quantità Volume Quantité Cantidad	Rifornire con: Fill with: Ravitailler avec: Abastecer con:	Rif. Pag. Re. Page Réf. Page Ref. Pág.
MOTORE / ENGINE / MOTEUR / MOTOR Capacità totale impianto System total capacity Capacité totale du circuit Capacidad total de la instalación	3 US Gall. (11,5 l)	Shell Shell HELIX ULTRA AF SAE 10W - 60	3.7
Quantità olio tra "Min" e "Max" Quantity of oil between "Min." and "Max." marks Quantité d'huile entre "Min" et "Max" Cantidad de aceite entre "Mín." y "Max."	0.26 US Gall. (1 l)		
Consumo olio (secondo le condizioni d'impiego) **Oil consumption** *(depending on the utilisation conditions)* **Consommation d'huile** (selon les conditions d'utilisation) **Consumo de aceite** *(según las condiciones de uso)*	0.26 ÷ 0.52 US Gall./600 miles (1÷2 l/ 1.000 km)		
CAMBIO E DIFFERENZIALE (compreso tubazioni) GEARBOX AND DIFFERENTIAL (included pipings) BOITE DE VITESSES ET DIFFERENTIEL (y compris les tuyateries) CAMBIO Y DIFERENCIAL (tuberías incluidas)	1.32 US Gall. 5 l	Shell Shell TRANSAXLE OIL SAE 75W-90	4.6
IMPIANTO CAMBIO F1 F1 GEARBOX SYSTEM SYSTÈME BOÎTE DE VITESSE F1 SISTEMA DE CAMBIO "F1"	0.26 US Gall. 1 l	Shell DONAX TX	4.10
IMPIANTO FRENI "F1" "F1" BRAKE SYSTEM SYSTÈME DE FREINAGE "F1" SISTEMA DE FRENOS "F1"	-	Shell Shell DONAX UB BRAKE FLUID DOT4 Ultra	4.24



Parti da rifornire Parts to be serviced Parties à ravitailler Partes que se deben abastecer	Quantità Volume Quantité Cantidad	Rifornire con: Fill with: Ravitailler avec: Abastecer con:	Rif. Pag. Re. Page Réf. Page Ref. Pág.
CIRCUITO DI RAFFREDDAMENTO COOLING SYSTEM CIRCUIT DE REFROIDISSEMENT CIRCUITO DE REFRIGERACIÓN • Miscela di acqua e liquido refrigerante al 50%. • *Mixture of water and coolant at 50%.* • Mélange d'eau et de réfrigérant à 50%. • *Mezcla de agua y líquido refrigerante al 50%.*	**5.23 US Gall. (19,8 l)**	**Shell GLYCOSHELL**	**3.13**
IMPIANTO GUIDA IDRAULICA HYDRAULIC STEERING SYSTEM SISTÈME DIRECTION HYDRAULIQUE DIRECCIÓN ASISTIDA (SISTEMA DE DIRECCIÓN HIDRÁULICA) Scatola guida - *Steering box* *Boitier de direction* - Caja de la dirección	**0.42 US Gall. (1,6 l)** **-**	**Shell Shell DONAX TA** **Shell Shell RETINAX CS00**	**4.14**
SERBATOIO CARBURANTE FUEL TANK RESERVOIR D'ESSENCE DEPÓSITO DE COMBUSTIBLE Riserva - *Reserve* *Réserve* - Reserva de combustible	**29 US Gall. (110 l)** **5.28 US Gall. (20 l)**	**Benzina senza piombo 95 N.O. Unleaded fuel 95 O.N. Essence sans plomb 95 I.O. Gasolina sin plomo 95 N.O.**	**3.23**



Parti da rifornire Parts to be serviced Parties à ravitailler Partes que se deben abastecer	Quantità Volume Quantité Cantidad	Rifornire con: Fill with: Ravitailler avec: Abastecer con:	Rif. Pag. Re. Page Réf. Page Ref. Pág.
CLIMATIZZAZIONE **AIR TEMPERATURE CONTROL SYSTEM** **CLIMATISATION** Refrigerante - *Coolant* **CLIMATIZACIÓN** *Réfrigérant* - Refrigerante	**21.86 once** **680 g**	**“R 134 A”**	**-**
SERBATOIO LIQUIDO LAVA-CRISTALLO E LAVAFARI **WINDSCREEN AND HEADLIGHT WASHER RESERVOIR** **RESERVOIR LIQUIDE LAVE-GLACE ET LAVE-PHARE** **DEPÓSITO DE LÍQUIDO LAVACRISTALES Y LAVAFAROS** **Nota:** per la pulizia del parabrezza usare una fiala di glass-cleaner in estate e due in inverno. **Note:** *add one phial of screen washer additive in summer, and two in winter.* **Note:** pour le nettoyage du pare-brise utiliser un flacon de liquide lave-glace en été et deux en hiver. **Nota:** *para la limpieza del parabrisas utilice un frasco de glass-cleaner en verano y dos en invierno.*	**1.05 US Gall.** **4 lt**	**Miscela di acqua e glass cleaner** **Mixture of water and screen washer fluid** **Mélange d’eau et de liquide lave-glace** **Mezcla de agua y glass-cleaner**	**2.100**

USO DELLA VETTURA

CONTROLS RUNNING INSTRUCTIONS

UTILISATION DE LA VOITURE

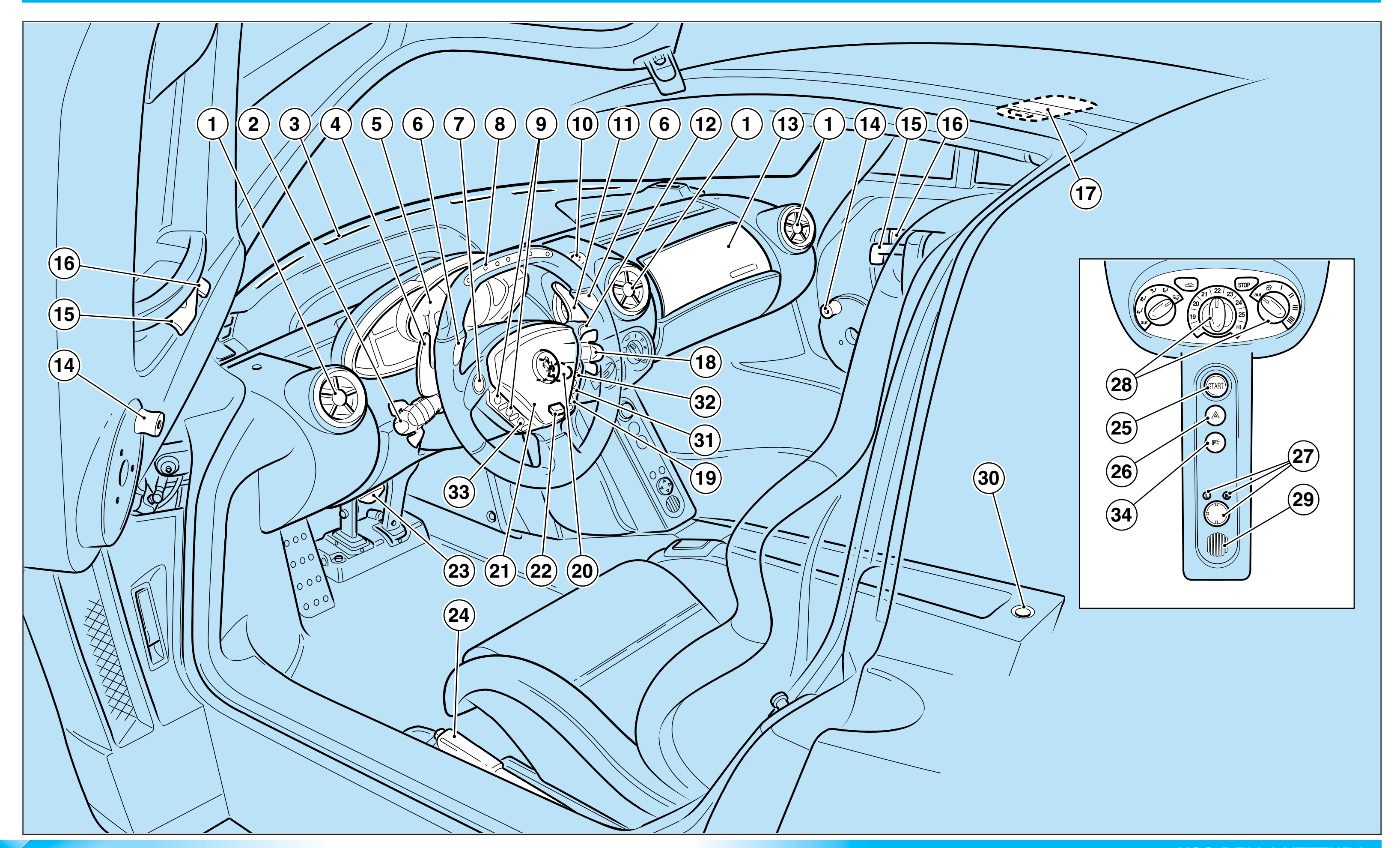
UTILISACIÓN DEL AUTOMÓVIL

PLANCIA STRUMENTI E COMANDI

INSTRUMENT PANEL AND CONTROLS

TABLEAU DE BORD ET COMMANDES

SALPICADERO DE INSTRUMENTACIÓN Y MANDOS



1 - Bocchette per ventilazione
2 - Leva comando luci esterne
3 - Diffusore ventilazione parabrezza
4 - Leva comando cambio DOWN
5 - Quadro strumenti
6 - Comando avvisatore acustico
7 - Pulsante indicatore di direzione sinistro
8 - Led sul volante
9 - Pulsanti scroll disply TFT
10 - Sensore irraggiamento solare
11 - Leva comando cambio UP
12 - Pulsante indicatore di direzione destro
13 - Airbag lato passeggero
14 - Maniglia alzacristallo
15 - Maniglia interna apertura porta
16 - Levetta blocca porta
17 - Plafoniera
18 - Leva comado tergi/lavacristallo
19 - Pulsante retromarcia
20 - Commutatore a chiave
21 - Airbag lato pilota

1 - Air vents
2 - External lights control lever
3 - Windscreen ventilation diffuser
4 - Gearbox lever DOWN
5 - Instrument panel
6 - Horn control
7 - Left-hand direction indicator button
8 - LED on the steering wheel
9 - TFT display scroll buttons
10 - Sun radiation sensor
11 - Gearbox lever UP
12 - Right-hand direction indicator button
13 - Passenger's airbag
14 - Window operating handle
15 - Internal door handle
16 - Door lock lever
17 - Ceiling light
18 - Windscreen washer/wiper control lever
19 - Reverse gear button
20 - Ignition switch
21 - Driver's airbag

1 - Buses de ventilation
2 - Levier de commande feux extérieurs
3 - Buse de ventilation pare-brise
4 - Levier de changement de vitesse DOWN
5 - Tableau de bord
6 - Commande avertisseur sonore
7 - Bouton clignotant gauche
8 - Diodes sur le volant
9 - Touches de défilement afficheur TFT
10 - Capteur de rayonnement solaire
11 - Levier de changement de vitesse UP
12 - Bouton clignotant droit
13 - Airbag côté passager
14 - Poignée lève-glace
15- Poignée intérieure porte
16 - Levier de verrouillage
17 - Plafonnier
18 - Levier de commande essuie/lave-glaces
19 - Bouton de marche arrière
20 - Commutateur à clé
21 - Airbag côté conducteur

1 - Difusores de ventilación
2 - Palanca del mando de las luces exteriores
3 - Difusor de ventilación del parabrisas
4 - Palanca de accionamiento cambio DOWN
5 - Cuadro de instrumentos
6 - Mando de la bocina
7 - Botón del intermitente izquierdo
8 - Led en el volante
9 - Botones de desplazamiento de la pantalla TFT
10 - Sensor de radiación solar
11 - Palanca de accionamiento cambio UP
12 - Botón del intermitente derecho
13 - Airbag del acompañante
14 - Manilla elevalunas
15 - Manilla interior de apertura de la puerta
16 - Pequeña palanca de bloqueo de la puerta
17 - Plafón
18 - Palanca de accionamiento limpia/lavaparabrisas
19 - Botón de la marcha atrás
20 - Cerradura de contacto
21 - Airbag del conductor

22 - Pulsante calibrazione pressione pneumatici
23 - Leva regolazione posizione volante
24 - Leva freno di stazionamento
25 - Pulsante avviamento
26 - Pulsante luci di emergenza
27 - Comando regolazione specchi esterni
28 - Comandi climatizzazione
29 - Sensore temperatura abitacolo
30 - Presa 12 Volt.
31 - Pulsante esclusione ASR
32 - Pulsante modalità RACE
33 - Pulsante sollevatore avantreno
34 - Pulsante luci di parcheggio

22 - Tyre pressure calibration button
23 - Steering wheel position adjustment lever
24 - Handbrake lever
25 - Start button
26 - Hazard lights button
27 - Outside mirror adjustment control
28 - Air conditioning and heating system controls
29 - Passenger compartment temperature sensor
30 - 12-Volt socket.
31 - ASR cut-out button
32 - RACE mode button
33 - Front axle lift button
34 - Parking lights button

22 - Bouton de calibrage pression des pneus
23 - Levier de réglage de la position du volant
24 - Levier frein de stationnement
25 - Bouton de démarrage
26 - Bouton feux de détresse
27 - Commande de réglage rétroviseurs extérieurs
28 - Commandes de climatisation
29 - Capteur de température habitacle
30 - Prise 12 Volts.
31 - Bouton de désactivation ASR
32 - Bouton modalité RACE
33 - Bouton dispositif de soulèvement avant-train
34 - Bouton feux de stationnement

22 - Botón de calibrado de la presión de los neumáticos
23 - Palanca de regulación de la posición del volante
24 - Palanca del freno de estacionamiento
25 - Botón de encendido
26 - Botón de las luces de emergencia
27 - Mando de regulación de los espejos exteriores
28 - Mandos climatización
29 - Sensor de temperatura del habitáculo
30 - Toma 12 Volt.
31 - Botón de desconexión del ASR
32 - Botón de la modalidad RACE
33 - Botón elevador del tren delantero
34 - Botón de luces de aparcamiento

QUADRO STRUMENTI

1 Display “TFT”
2 Tachimetro elettronico
3 Contagiri
4 Visualizzazione marcia inserita
5 Spie di controllo

INSTRUMENT PANEL

1 “TFT” Display
2 Electronic speedometer
3 Rev. Counter
4 Gear engaged display
5 Warning lights

TABLEAU DE BORD

1 Afficheur “TFT”
2 Tachymètre électronique
3 Compte-tours
4 Affichage vitesse embrayée
5 Témoins de contrôle

CUADRO DE INTRUMENTOS

1 Pantalla “TFT”
2 Tacómetro electrónico
3 Cuentarrevoluciones
4 Visualización de la velocidad engranada
5 Testigos de control

1 - Display "TFT"

Inserito nel quadro strumenti assolve alle seguenti funzioni:

- indicazione di parametri di controllo;
- indicazioni di informazioni generali durante la marcia;
- segnalazioni di eventuali anomalie.

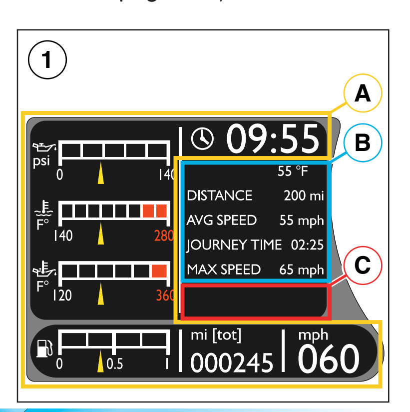
L'utente può interagire con il sistema scegliendo la configurazione grafica e impostandone i parametri.

Nella schermata, possono essere individuate tre aree in funzione della tipologia di visualizzazione:

A visualizzazione permanente delle informazioni comuni a tutte le configurazioni;

B visualizzazioni delle informazioni specifiche di configurazione;

C visualizzazione di eventuali anomalie segnalate dal simbolo corrispondente. (vedi "Spie display TFT" a pag. 2.26).



1 - "TFT" Display

Incorporated in the instrument panel, it serves the following functions:

- indication of the control parameters;
- indication of general information while driving;
- signalling of any malfunctioning.

The user can interact with the system by choosing graphic configurations and setting the parameters.

Three areas are identifiable on the screen, on the basis of the display type chosen:

A permanent display of information shared by all configurations;

B display of specific configuration information;

C display of any malfunctions signalled by the respective symbol. (see "TFT display warning lights" on page 2.26).

1 - Afficheur "TFT"

Intégré au tableau de bord, l'afficheur assure les fonctions suivantes:

- affichage des paramètres de contrôle;
- affichage d'informations générales pendant la marche;
- signalisation d'anomalies éventuelles.

L'utilisateur a la possibilité d'interagir avec le système, en sélectionnant la configuration graphique et en saisissant les paramètres correspondants.

La page d'écran présente trois zones distinctes en fonction du type d'affichage:

A affichage permanent des informations communes à toutes les configurations;

B affichage des informations spécifiques de configuration;

C affichage d'anomalies éventuelles signalées par le symbole correspondant. (voir "Témoins afficheur TFT" à la page. 2.26).

1 - Pantalla "TFT"

Integrada en el cuadro de instrumentos asume las siguientes funciones:

- indicación de parámetros de control;
- indicaciones de informaciones generales durante la marcha;
- señalización de posibles anomalías.

El usuario puede dialogar con el sistema seleccionando la configuración gráfica e implementando los parámetros.

En la vista se pueden reproducir tres áreas en función del tipo de visualización:

A visualización permanente de las informaciones comunes a todas las configuraciones;

B visualización de las informaciones específicas de la configuración;

C visualización de posibles anomalías señaladas con el símbolo correspondiente. (véase "Testigos pantalla TFT" en la pág. 2.26).

Comandi

L'attivazione e l'impostazione della schermata viene comandata dalla pressione esercitata sui tasti "MODE" e "SET" posti sul volante.

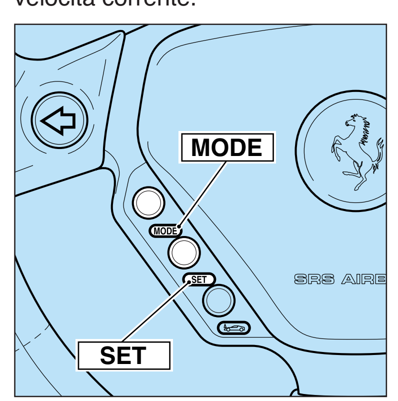
Configurazioni:

Il display può assumere le seguenti configurazioni, selezionabili sia con tasto MODE che da PAGINA MENU (vedi pag. 2.13):

A - SPORT
B - TRIP
C - TYRE PRESSURE
D - RACE

A - SPORT

È la schermata sulla quale sono riportati solo i parametri comuni alle configurazioni: ora, pressione e temperatura olio, temperatura acqua, livello carburante, contachilometri e velocità corrente.



Controls

The screen page activation and setting are controlled by pressing the "MODE" and "SET" buttons found on the steering wheel.

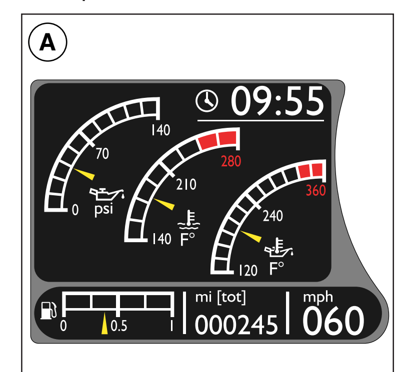
Configurations:

The display permits the following configurations, which can be selected by using the MODE key or from the MENU PAGE (see page 2.13):

A - SPORT
B - TRIP
C - TYRE PRESSURE
D - RACE

A - SPORT

This is the screen page, which only shows the parameters shared by the configurations: time, oil pressure and temperature, water temperature, fuel level, odometer and current speed.



Commandes

L'activation et la saisie de la page d'écran s'effectuent en pressant les boutons "MODE" et "SET" situés sur le volant.

Configurations:

L'afficheur peut avoir les configurations suivantes, à sélectionner par le bouton MODE ou depuis la PAGE DE MENU (voir page 2.13):

A - SPORT
B - TRIP
C - TYRE PRESSURE
D - RACE

A - SPORT

Il s'agit de la page d'écran où figurent les paramètres communs aux configurations: heure, pression et température d'huile, température d'eau, niveau de carburant, compteur kilométrique et vitesse courante.

Mandos

La activación y la configuración de la vista se producen con la presión ejercida sobre las teclas "MODE" y "SET" situadas en el volante.

Configuraciones:

La pantalla puede asumir las siguientes configuraciones, seleccionables tanto con la tecla MODE como desde la PÁGINA MENÚ (véase la pág. 2.13):

A - SPORT
B - TRIP
C - PRESIÓN DE NEUMÁTICOS
D - RACE

A - SPORT

Es la vista que se muestran los parámetros comunes de las configuraciones: hora, presión y temperatura del aceite, temperatura del agua, nivel de combustible, cuentakilómetros y velocidad de circulación.

NOTA: Quando appare una spia di anomalia o avvertenza viene visualizzata la configurazione TRIP.

N.B.: When a fault lamp or warning appears, the TRIP configuration will be displayed.

NOTE: Quand un témoin d'anomalie ou de d'avertissement s'éclaire, la configuration TRIP est affichée.

NOTA: Cuando se enciende un testigo de anomalía o aviso aparece visualizada la configuración TRIP.

B - TRIP

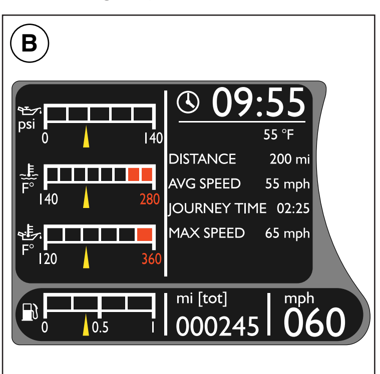
Rispetto alla precedente schermata alcuni indicatori vengono visualizzati in formato ridotto lasciando spazio per la comunicazione di alcune informazioni specifiche di viaggio quali: distanza percorsa, velocità media viaggio, tempo impiegato, velocità massima raggiunta e temperatura esterna.

C - TYRE PRESSURE

L' informazione specifica di questa schermata è la comunicazione delle pressioni dei pneumatici (vedi pag. 4.40).

D - RACE

Come informazioni caratteristiche vengono riportate: tempo sul giro corrente, tempo ultimo giro, tempo giro più veloce, velocità minima e massima, riferite all'ultimo giro percorso, e velocità minima e massima, riferite al giro più veloce.



B - TRIP

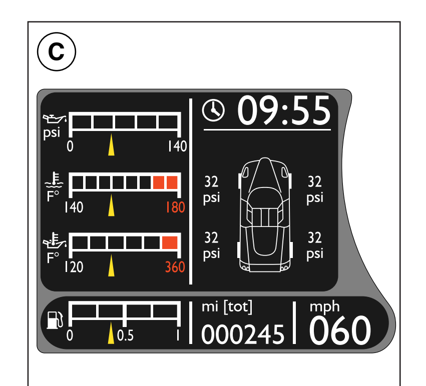
Compared to the previous screen page, here some of the indicators are displayed in brief form, leaving room for some specific travel information such as: distance driven, average travelling speed, driving time, maximum speed reached and the outside temperature.

C - TYRE PRESSURE

This screen page provides specific information on the tyre pressure levels (see page 4.40).

D - RACE

The following are usually reported as information: current lap time, last lap time, fastest lap time, minimum and maximum speed on the last lap run and minimum and maximum speed on the fastest lap.



B - TRIP

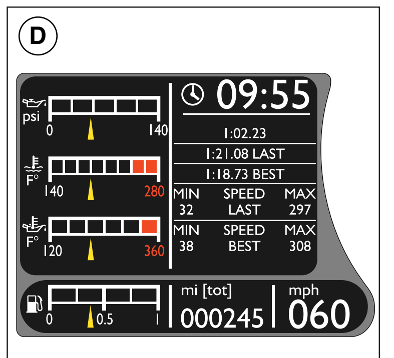
Par rapport à la page d'écran précédente, quelques indicateurs sont affichés en format réduit, de manière à laisser la place nécessaire pour l'affichage d'informations de voyage spécifiques telles que: distance parcourue, vitesse moyenne de voyage, temps total, vitesse maximale atteinte et température extérieure.

C - TYRE PRESSURE

L'information spécifique de cette page d'écran consiste dans l'affichage des pressions des pneus (voir page 4.40).

D - RACE

Les informations spécifiques affichées sont les suivantes: temps du tour courant, temps du dernier tour, temps du tour plus rapide, vitesse minimale et maximale référées au dernier tour parcouru et vitesse minimale et maximale référées au tour plus rapide.



B - TRIP

Algunas indicaciones se visualizan en formato reducido respecto de la vista anterior, dejando espacio para la comunicación de algunas informaciones específicas del trayecto como: Distancia recorrida, velocidad media del recorrido, tiempo empleado, velocidad máxima alcanzada y temperatura exterior.

C - PRESIÓN DE NEUMÁTICOS

La información específica de esta vista es la comunicación de la presión de los neumáticos (véase la pág. 4.40).

D - RACE

Como informaciones características se muestran: tiempo de vuelta actual, tiempo de última vuelta, tiempo vuelta rápida, velocidad mínima y máxima, referida a la última vuelta realizada, y velocidad mínima y máxima, referida a la vuelta rápida.

Parametri comuni a tutte le configurazioni:

E - Indicatore pressione olio motore

L'indicazione è schematizzata sul display TFT e può assumere due stili grafici.

La spia **F** di colore rosso, in condizioni normali, si illumina prima dell'avviamento per autocontrollo.

In condizioni di avaria, si illumina quando, con motore avviato, la pressione è insufficiente.

In tal caso spegnere immediatamente il motore ed effettuare le necessarie verifiche.

Se il problema persiste rivolgersi alla Rete Assistenza Ferrari.

Parameters shared by all configurations:

E - Engine oil pressure indicator

This indication is outlined on the TFT display and has two possible graphic styles.

Under normal conditions, the red warning light **F** switches on prior to start-up to performa a self-check.

Under failure conditions, it switches on with the engine running when the pressure is insufficient.

In this case, turn the engine off immediately and carry out the necessary checks.

If the problem persists, contact the Ferrari Service Network.

Paramètres communs a toutes les configurations:

E - Indicateur pression d'huile moteur

L'indication est schématisée sur l'afficheur TFT et peut avoir deux styles graphiques.

Le témoin **F**, de couleur rouge, s'éclaire, dans des conditions normales, avant le démarrage, pour l'exécution d'un autodiagnostic.

En cas de pannes, il s'éclaire, avec le mouteur en marche, si la pression est insuffisante.

En ce cas, il faut immédiatement arrêter le moteur et procéder aux contrôles nécessaires.

Si le problème persiste, s'adresser au Réseau d'Assistance Ferrari.

Parámetros comunes a todas las configuraciones:

E - Indicador de presión de aceite motor

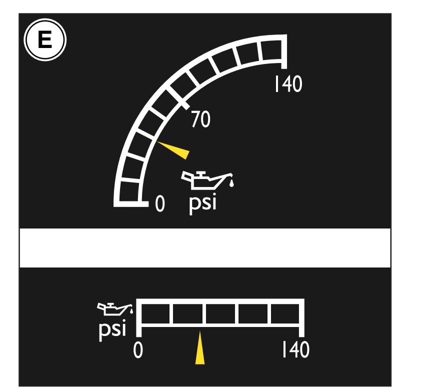
La indicación está esquematizada en la pantalla TFT y puede asumir dos estilos gráficos.

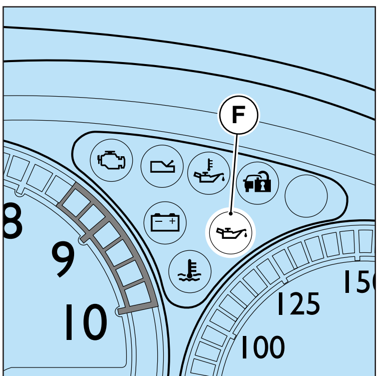
El testigo **F** de colore rojo, en condiciones normales, se enciende antes de la puesta en marcha como autocontrol.

En situaciones de avería, se enciende cuando la presión es insuficiente con el motor encendido.

En tal caso, apague inmediatamente el motor y realice las comprobaciones pertinentes.

Si el problema persiste diríjase a la Red de Asistencia Ferrari.





G - Indicatore temperatura olio motore

L'indicazione è schematizzata sul display TFT e può assumere due stili grafici.

L'accensione della spia di colore rosso **H**, indica una temperatura troppo elevata; avviene quando la temperatura supera i 150 °C. In questo caso ridurre immediatamente il regime di rotazione del motore; se tale temperatura persiste spegnere il motore e rivolgersi alla Rete Assistenza Ferrari.

G - Engine oil temperature indicator

This indication is outlined on the TFT display and has two possible graphic styles.

The red warning light **H** switches on to indicate that the temperature is too high, that is, when the temperature exceeds 302 °F (150 °C). In this case, reduce the engine speed rate immediately. Should the temperature remain too high, turn off the engine and contact the Ferrari Service Network.

G - Indicateur température d'huile moteur

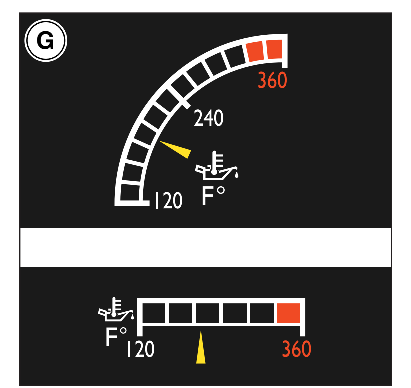
L'indication est schématisée sur l'afficheur TFT et peut avoir deux styles graphiques.

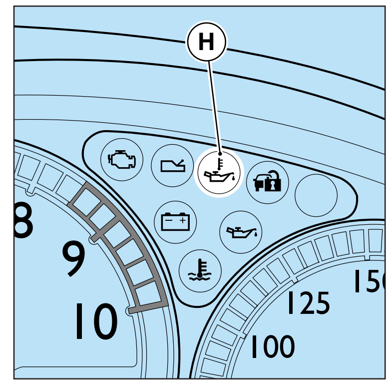
L'allumage du témoin rouge **H** signale une température trop élevée; Il s'éclaire lorsque la température dépasse 150 °C. Dans ce cas, réduire immédiatement le régime de rotation du moteur; si cette température persiste, couper le moteur et s'adresser au Réseau d'Assistance Ferrari.

G - Indicador de temperatura del aceite motor

La indicación está esquematizada en la pantalla TFT y puede asumir dos estilos gráficos.

Si se enciende el testigo de color rojo **H**, indica una temperatura demasiado elevada; Esto sucede cuando la temperatura supera los 150 °C. En este caso, reduzca inmediatamente el régimen de giro del motor; si dicha temperatura persiste, apague el motor y diríjase a la Red de Asistencia Ferrari.





L - Indicatore temperatura acqua

L'indicazione è schematizzata sul display TFT e può assumere due stili grafici.

Indica la temperatura del liquido di raffeddamento.

L'accensione della spia di colore rosso **M**, indica una temperatura troppo elevata.

Si illumina quando la temperatura supera i 120 °C. In questo caso ridurre immediatamente il regime di rotazione del motore; se tale temperatura persiste spegnere il motore e rivolgersi alla Rete Assistenza Ferrari.

L - Water temperature indicator

This indication is outlined on the TFT display and has two possible graphic styles.

It indicates the coolant temperature.

The red warning light **M** switches on to indicate that the temperature is too high.

This light comes on when the temperature exceeds 248 °F (120 °C). In this case, reduce the engine speed rate immediately. Should the temperature remain too high, turn off the engine and contact the Ferrari Service Network.

L - Indicateur température d'eau

L'indication est schématisée sur l'afficheur TFT et peut avoir deux styles graphiques.

Indique la température du liquide de refroidissement.

L'allumage du témoin rouge **M** signale une température trop élevée.

Il s'éclaire lorsque la température dépasse 120 °C. Dans ce cas, réduire immédiatement le régime de rotation du moteur; si cette température persiste, couper le moteur et s'adresser au Réseau d'Assistance Ferrari.

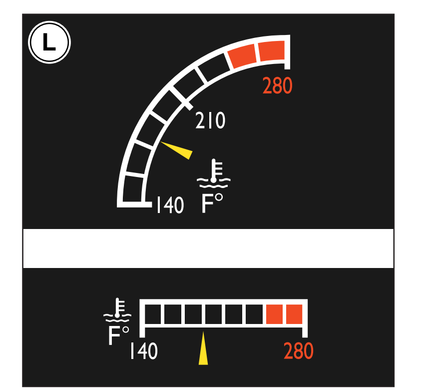
L - Indicador de temperatura del agua

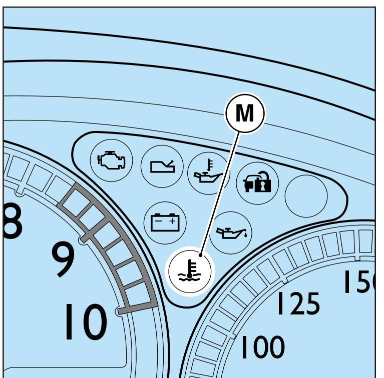
La indicación está esquematizada en la pantalla TFT y puede asumir dos estilos gráficos.

Indica la temperatura del líquido de refrigeración.

Si se enciende el testigo de color rojo **M**, indica una temperatura demasiado elevada.

Se enciende cuando la temperatura supera los 120 °C. En este caso, reduzca inmediatamente el régimen de giro del motor; si dicha temperatura persiste, apague el motor y diríjase a la Red de Asistencia Ferrari.





N - Contachilometri

Presente sul display TFT, premendo il pulsante SET, può visualizzare la percorrenza totale **1** o parziale **2**.

Per azzerare i contachilometri parziali tenere premuto a lungo il pulsante SET.

O - Indicatore carburante

L'indicazione è visualizzata sul display TFT ed è sempre presente.

La spia di riserva carburante **P** sia accende quando nel serbatoio rimangono 20 litri di carburante.

Q - Orologio

L'indicazione dell'ora è sempre presente in tutte le configurazioni e può essere visualizzato il formato 12 o 24 ore.

N - Odometer

It is found on the TFT display. Press the SET button to view the total **1** or trip **2** distance travelled.

To reset the trip odometers, keep the SET button pressed for some time.

O - Fuel level gauge

This indication is shown on the TFT display and is viewed constantly.

The low fuel warning light **P** switches on when only 5,3 US Gall. (20 litres) of fuel are left in the tank.

Q - Clock

The time remains displayed in all configurations and may be shown in the 12- or 24-hour format.

N - Compteur kilométrique

Situé sur l'afficheur TFT, le bouton SET permet d'afficher le kilométrage total **1** ou partiel **2**.

Pour mettre à zéro les compteurs kilométriques partiels, il faut maintenir appuyé le bouton SET.

O - Indicateur niveau de carburant

L'indication est visualisée sur l'afficheur TFT et est toujours présente.

Le témoin de réserve de carburant **P** s'éclaire quand il ne reste que 20 litres de carburant dans le réservoir.

Q - Montre

L'indication de l'heure est toujours présente dans toutes les configurations et peut être affichée dans le format 12 ou 24 heures.

N - Cuentakilómetros

Presente en la pantalla TFT, pulsando el botón SET, se puede visualizar la distancia total **1** o parcial **2**.

Para poner a cero el cuentakilómetros parcial, mantenga pulsado el botón SET unos instantes.

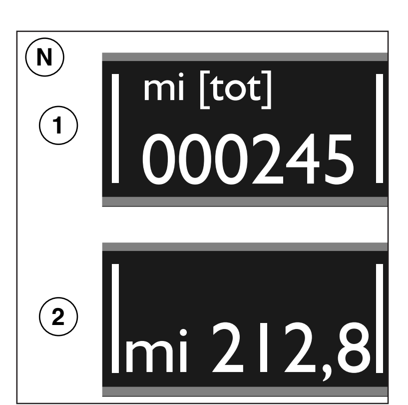
O - Indicador de combustible

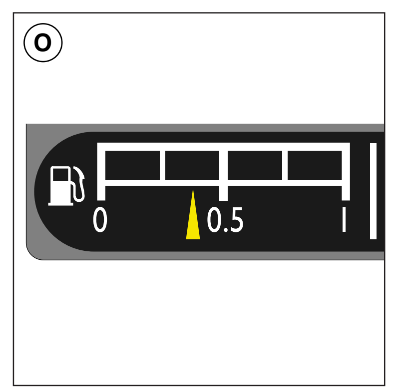
La indicación se visualiza en la pantalla TFT y siempre está presente.

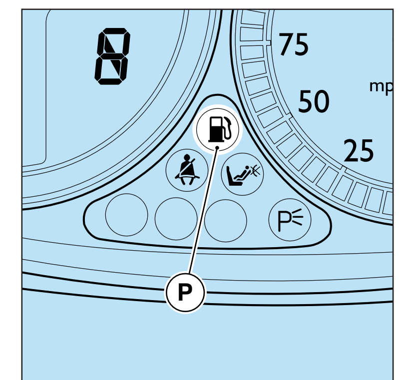
El testigo de reserva de combustible **P** se enciende cuando solamente restan en el depósito 20 litros de combustible

Q - Reloj

La indicación de la hora está presente siempre en todas las configuraciones y puede visualizarse en formato 12 y 24 horas.









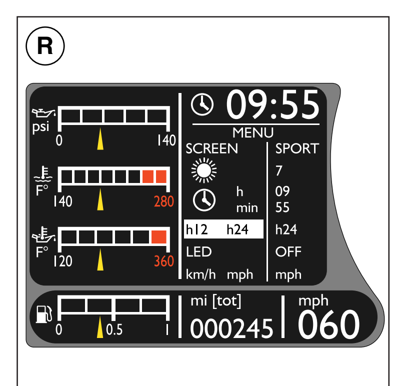
Impostazioni delle configurazioni:

E' possibile impostare e personalizzare la visualizzazione dei parametri, nelle varie configurazioni, tramite la PAGINA MENU:

R - PAGINA MENU

I parametri che possono essere impostati sono:

- Pagina attiva
- Regolazione luminosità diurna/notturna
- Regolazione ore
- Regolazione minuti
- Regolazione formato ora
- Abilitazione LED al volante
- Scelta unità di misura della velocità



Configuration settings:

The parameter display types can be set and customised in their various configurations, from the MENU PAGE:

R - MENU PAGE

The following parameters can be set:

- Active page
- Daytime/nighttime lights adjustment
- Adjusting the clock time
- Minute setting
- Setting the time format
- Enabling the LED on the steering wheel
- Selection of speed measurement unit

Réglages des configurations:

L'affichge des paramètres dans les différentes configurations peut être réglé et personnalisé depuis la PAGE DE MENU:

R - PAGE DE MENU

Les paramètres qui peuvent être saisis sont les suivants:

- Page active
- Réglage éclairage diurne/nocturne
- Réglage des heures
- Réglage des minutes
- Réglage du format de l'heure
- Validation diodes au volant
- Sélection de l'unité de mesure de la vitesse

Implementación de las configuraciones:

Es posible implementar y personalizar la visualización de los parámetros, en las diferentes configuraciones, mediante PÁGINA MENÚ:

R - PÁGINA MENÚ

Los parámetros que pueden implementarse son:

- Página activa
- Regulación de la luminosidad diurna/nocturna
- Regulación de las horas
- Regulación de los minutos
- Regulación del formato de hora
- Habilitación LED del volante
- Selección de unidad de medida de la velocidad

La selezione dei parametri, sopra elencati, avviene in successione con la pressione del tasto MODE. Per impostare il parametro selezionato premere il tasto SET.

Pagina attiva

Area che prevede la scelta della configurazione da visualizzare costantemente: le possibili alternative sono, SPORT, TRIP, TYRE PRESSURE e RACE e sono selezionabili premendo il tasto SET

Regolaz. luminosità diurna/notturna

Si seleziona premendo il tasto MODE. La modalità diurna o notturna dipende dall'inserimento o meno delle luci di posizione. Entrambe le opzioni hanno otto livelli di intensità luminosa, impostabili con il tasto SET.

Regolazione ore

In funzione del formato visualizzato ha uno score da 1 a 12 o da 0 a 23. Le ore si possono scorrere col tasto SET.

Regolazione minuti

Con il tasto SET si possono scorrere i minuti che vanno da 0 a 59.

The parameters listed above can be selected in sequence by pressing the MODE key. To set the selected parameter, press the SET key.

Active page

This area is used for selecting the configuration that will remain displayed: the possible options are SPORT, TRIP, TYRE PRESSURE and RACE, and they can be selected by pressing the SET key

Daytime /nighttime lights adjustment

Select by pressing the MODE key. The daytime or nighttime mode depends upon whether the dipped lights have been switched on. Both options offer eight levels of brightness, which can be set using the SET key.

Hour setting

On the basis of the displayed format, it has a range of 1 to 12 or 0 to 23. The hours can be scrolled using the SET key.

Minute setting

The SET key can be used to scroll the minutes within a range of 0 to 59.

La sélection des paramètres ci-dessus s'effectue en succession, en pressant le bouton MODE. Pour saisir le paramètre sélectionné, appuyer sur le bouton SET.

Page active

Zone qui permet de sélectionner la configuration à afficher constamment: les alternatives possibles sont SPORT, TRIP, TYRE PRESSURE et RACE et peuvent être sélectionnées en appuyant sur le bouton SET

Réglage éclairage diurne/nocturne

L'éclairage peut être sélectionné en appuyant sur le bouton MODE. La modalité diurne ou nocturne dépend de l'allumage ou moins des feux di position. Les deux options présentent huit niveaux d'intensité lumineuse,réglables à l'aide du bouton SET.

Réglage heure

En fonction du format affiché, l'indication peut aller de 1 à 12 ou de 0 à 23. Les heures peuvent être réglées à l'aide du bouton SET.

Réglage minutes

Le bouton SET permet de régler les minutes qui vont de 0 à 59.

La selección de los parámetros, enumerados arriba, se produce según presiones sucesivas sobre la tecla MODE. Para implementar el parámetro seleccionado pulse la tecla SET.

Página activa

Área considerada en la selección de la configuración a visualizar constantemente: Las alternativas posibles son, SPORT, TRIP, PRESIÓN DE NEUMÁTICOS y RACE, se seleccionan pulsando la tecla SET

Regulación de la luminosidad diurna / nocturna

Se selecciona pulsando la tecla MODE. El modo diurno o nocturno depende de si las luces de posición están o no encendidas. Con ambas opciones se dispone de ocho niveles de intensidad luminosa, seleccionables con la tecla SET.

Regulación de las horas

En función del formato visualizado se regula de 1 a 12 o de 0 a 23. Las horas se desplazan pulsando la tecla SET.

Regulación de minutos

Con la tecla SET se desplazan en un rango entre 0 y 59.



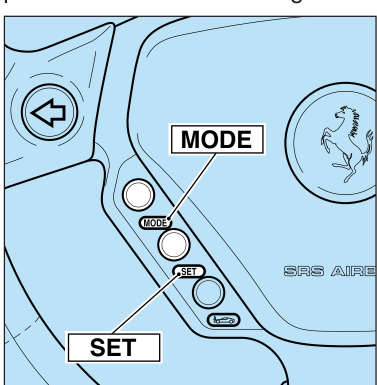
Regolazione formato ORA
La visualizzazione dell'ora può essere impostata con tasto SET a 12 o 24 ore.

Abilitazione LED al volante
Possono essere abilitati o meno selezionando tramite il tasto SET le voci ON o OFF.

Scelta unità di misura della velocità

Le varianti possibili sono km/h o mph e la scelta avviene tramite il tasto SET.

Attivazione delle funzioni:
I tasti scroll MODE e SET, in funzione della durata della pressione (breve o prolungata), permettono di accedere, selezionare e confermare le funzioni dei parametri visualizzabili nelle varie configurazioni, come riportato nella tabella che segue.



TIME format adjustment
The time display can be set using the SET key, to choose either the 12- or 24-hour format.

Enabling LEDs on the steering wheel
They can be enabled by using the SET key to select the ON or OFF options.

Choosing speed measurement unit

The possible options are km/h or mph and they may be selected using the SET key.

Activation of the functions:
Depending upon the time they are kept pressed (briefly or at length), the scroll, MODE and SET keys allow the user to access, select and confirm the functions of the parameters that can be displayed in the various configurations, as shown in the following table.

Réglage format HEURES
L'affichage de l'heure peut être réglé à l'aide du bouton SET sur 12 ou 24 heures.

Validation diodes au volant
Elles peuvent être validées ou moins en sélectionnant, par le bouton SET, les options ON ou OFF.

Sélection de l'unité de mesure de la vitesse
Les variantes possibles sont km/h ou mph et la sélection s'effectue par le bouton SET.

Activation des fonctions:
Les touches de défilement MODE et SET, en fonction de la durée de la pression (brève ou prolongée), permettent d'avoir accès, sélectionner et confirmer les fonctions des paramètres affichables dans les différentes configurations, comme dans le tableau ci-après.

Regulación del formato HORA
La visualización de la hora se puede seleccionar con la tecla SET en 12 o 24 horas.

Habilitación LED del volante
Pueden habilitarse o no, seleccionando mediante la tecla SET las voces ON/OFF.

Selección de la unidad de medida de la velocidad
Las posibles variantes son km/h o mph y se seleccionan mediante la tecla SET.

Activación de las funciones:
Las teclas de desplazamiento MODE y SET, en función de la duración de la pulsación (breve o prolongada), permiten acceder, seleccionar y confirmar las funciones de los parámetros visualizables en las diferentes configuraciones, como se muestra en la tabla siguiente.

Configurazione	Tasto	Pressione breve	Pressione prolungata
TUTTE	MODE	selezione/configurazione	selezione/PAGINA MENU
TUTTE	SET	selezione Odo Parziale/Totale	azzeramento Trip
PAGINA MENU	MODE	scorrimento parametri attivi	
PAGINA MENU	SET	modifica parametri attivi	
RACE	SET+ MODE	Trip Reset/Crono Reset	
RACE	MODE	Start lap	
RACE	SET	Stop conteggio	Trip Reset/Crono Reset

Configuration	Key	Pressed briefly	Pressed at length
ALL	MODES	selection/configuration	selection/MENU PAGE
ALL	SET	selection Trip/Total Odom.	reset Trip
MENU PAGE	MODE	scroll active parameters	
MENU PAGE	SET	change active parameters	
RACE	SET+ MODE	Trip Reset/Crono Reset	
RACE	MODE	Start lap	
RACE	SET	Arrêt calcul	Trip Reset/Crono Reset

Configuration	Bouton	Pression brève	Pression prolongée
TOUTES	MODE	sélection configuration	sélection PAGE DE MENU
TOUTES	SET	sélection kilométrique Partiel/Total	mise à zéro compteur
PAGE DE MENU	MODE	défilement paramètres actifs	
PAGE DE MENU	SET	modification paramètres actifs	
RACE	SET+ MODE	Trip Reset/Crono Reset	
RACE	MODE	Start lap	
RACE	SET	Stop counter	Trip Reset/Crono Reset

Configuración	Tecla	Presión breve	Presión prolongada
TODOS	MODE	selección configuración	selección/ PÁGINA MENÚ
TODOS	SET	selección Cta km Parcial/ Total	Puesta a cero Trip
PAGINA MENU	MODE	distancia recorrida parámetros activos	
PÁGINA MENÚ	SET	modifica parámetros activos	
RACE	SET+ MODE	Trip Reset/Crono Reset	
RACE	SET	Start lap	
RACE	SET	Stop recuento	Trip Reset/Crono Reset



2 - Tachimetro elettronico

Indica la velocità di marcia. Il valore è riportato in maniera numerica sul display TFT.

3 - Contagiri

Indica il regime di rotazione del motore.

Evitare regimi di rotazione nel settore rosso.

Nel caso vengano superati tali regimi, la centralina accensione/iniezione interrompe momentaneamente l'alimentazione.

2 - Electronic speedometer

It indicates the car speed. The speed is shown as a numerical value on the TFT display.

3 - Revolution counter

It indicates the engine's r.p.m.

Avoid engine speed rates in the red sector.

If such speed rates are exceeded, the ignition/injection ECU will temporarily cut-off the power supply.

2 - Tachymètre électronique

Indique la vitesse de marche. La valeur est affichée de manière numérique sur l'afficheur TFT.

3 - Compte-tours

Il indique le régime de rotation du moteur.

Eviter les régimes de rotation dans le secteur rouge.

Si ces régimes sont dépassés, le boîtier d'allumage/injection coupe temporairement l'alimentation.

2 - Tacómetro electrónico

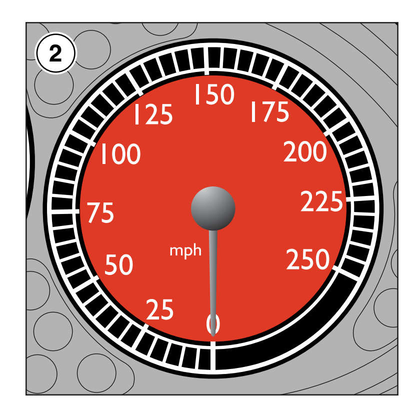
Indica la velocidad de circulación. El valor se muestra en modo numérico en la pantalla TFT.

3 - Cuentarrevoluciones

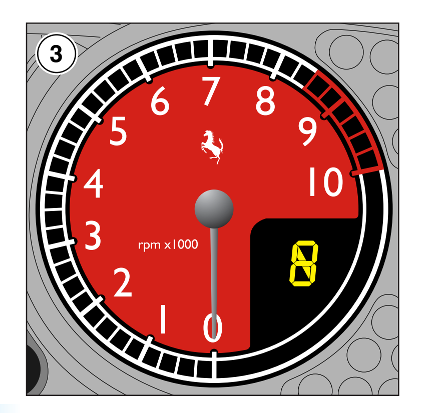
Indica el régimen de giro del motor.

Evite regímenes de giro en la zona roja.

En caso que se superen dichos regímenes, la centralita encendido/inyección interrumpe momentáneamente la alimentación.







4 - Indicatore marcia inserita

Inserito nello strumento contagiri; con chiave di avviamento in posizione “II”, visualizza la condizione di inserimento del cambio.

N	Folle	**3**	3ª marcia
R	Retromarcia	**4**	4ª marcia
1	1ª marcia	**5**	5ª marcia
2	2ª marcia	**6**	6ª marcia

La visualizzazione del simbolo **“-”** indica una condizione di avaria del cambio; rivolgersi alla Rete Assistenza Ferrari per le necessarie verifiche.

4 - Gear engaged indicator

Incorporated in the revolution counter instrument; with the ignition key in position **“II”**, it shows the gearbox activation.

N	Neutral	**3**	3^{rd} gear
R	Reverse gear	**4**	4^{th} gear
1	1^{st} gear	**5**	5^{th} gear
2	2^{nd} gear	**6**	6^{th} gear

When the **“-”** symbol is displayed, it indicates a failure in the gearbox system; Contact the Ferrari Service Network to have it checked.

4 - Indicateur vitesse embrayée

Intégré au compte-tours; avec la clé de contact sur la position **“II”**, il affiche l’état de la boîte de vitesses.

N	Point mort	**3**	3^{e} vitesse
R	Marche arrière	**4**	4^{e} vitesse
1	1^{e} vitesse	**5**	5^{e} vitesse
2	2^{e} vitesse	**6**	6^{e} vitesse

L’affichage du symbole **“-”** indique une panne de la boîte de vitesses; s’adresser au Réseau d’Assistance Ferrari pour les contrôles nécessaires.

4 - Indicador de velocidad engranada

Integrado en el cuentarrevoluciones; con la llave de contacto en la posición **“II”**, se visualiza el estado de la inserción del cambio.

N	Punto muerto	**3**	3ª velocidad
R	Marcha atrás	**4**	4ª velocidad
1	1ª velocidad	**5**	5ª velocidad
2	2ª velocidad	**6**	6ª velocidad

La visualización del símbolo **“-”** indica un estado de avería en el cambio; diríjase a la Red de Asistencia Ferrari para las comprobaciones pertinentes.

5 - Display spie

Quando durante il funzionamento della vettura si illumina una spia indicante un’avaria, fare effettuare le necessarie verifiche presso la Rete Assistenza Ferrari.

5 - Warning lights display

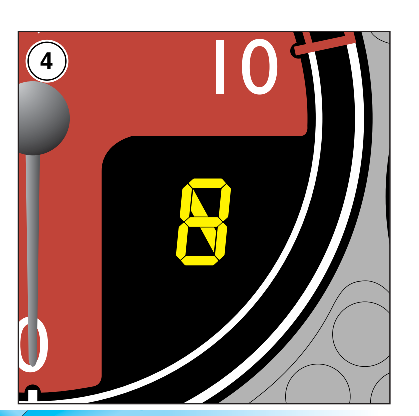
If a warning light indicating a failure switches on while the vehicle is running, contact the Ferrari Service Network to have the necessary checks performed.

5 - Afficheur témoins

Pendant le fonctionnement de la voiture, quand un témoin de panne s’éclaire, procéder aux contrôles nécessaires chez le Réseau d’Assistance Ferrari.

5 - Pantalla de testigos

Cuando durante el funcionamiento del automóvil se encienda un testigo de avería, diríjase a la Red de Asistencia Ferrari para realizar las comprobaciones pertinentes.



SPIE DI CONTROLLO

Le spie, oltre che per autocontrollo prima dell'avviamento, si possono accendere nei seguenti casi:

Note (Vedi pag. 2.47):

(x) Spia rossa la cui accensione è ripetuta da led rosso su volante.

(+) Spia ambra la cui accensione è ripetuta da led ambra su volante.

WARNING LIGHTS

The warning lights may switch on in the following cases, in addition to the self-check phase before ignition:

Notes (See page 2.47):

(x) Red warning light that switches on and is followed by the red LED on the steering wheel.

(+) Amber-coloured warning light that switches on and is followed by the amber-coloured LED on the steering wheel.

TÉMOINS DE CONTRÔLE

Les témoins, outre à s'allumer pour l'exécution d'un autodiagnostic avant le démarrage, peuvent s'éclairer dans les cas suivants:

Notes (Voir page 2.47):

(x) Témoin rouge dont l'allumage est répété par la diode rouge sur le volant.

(+) Témoin ambre, dont l'allumage est répété par la diode ambre sur le volant.

TESTIGOS DE CONTROL

Los testigos se pueden encender, además de para autocontrol antes de la puesta en marcha, en los siguientes casos:

Nota (Véase pág. 2.47):

(x) Testigo rojo encendido junto con el led rojo del volante.

(+) Testigo ámbar encendido junto con el led ámbar del volante.



ABS (+)

Durante la marcia per segnalare una inefficienza del sistema **ABS**.

L'impianto frenante normale rimane funzionante, rivolgersi alla Rete Assistenza Ferrari.

ABS (+)

While driving to indicate a malfunction in the **ABS** system.

The standard brake system remains functional - contact the Ferrari Service Network.

ABS (+)

Pendant la marche, ce témoin s'éclaire pour signaler un défaut de fonctionnement du système **ABS**.

Le circuit de freinage traditionnel reste en fonction, s'adresser au Réseau d'Assistance Ferrari.

ABS (+)

Para señalar durante la marcha la ineficacia del sistema **ABS**.

El sistema normal de frenos permanece operativo, diríjase a la Red de Asistencia Ferrari.

BRAKE

Avaria freni (x)

Per segnalare il livello liquido freni insufficiente nel serbatoio.

L'illuminazione contemporanea con la spia **ABS** e dell'ideogramma **ASR**, indica una avaria del correttore elettronico di frenata **EBD** (vedi pag. 2.25).

Brake failure (x)

To indicate insufficient brake/clutch fluid in the tank.

Simultaneous lighting up of the **ABS** warning light and the **ASR** symbol indicates failure of the electronic brake force distributor **EBD** (see page 2.25).

Panne de freins (x)

Il s'éclaire pour signaler que le niveau du liquide de freins/embrayage dans le réservoir est insuffisant.

L'éclairage simultané de ce témoin et des témoins **ABS** et **ASR** sur l'afficheur à fonctions signale une panne du correcteur électronique de freinage **EBD** (voir page 2.25).

Avería de frenos (x)

Para indicar un nivel insuficiente del líquido frenos/embrague del depósito.

El encendido simultáneo junto con el testigo **ABS** y el grafismo **ASR**, indica una avería del corrector electrónico de frenada **EBD** (véase pág. 2.25).





BRAKE	**Se la spia si accende durante la marcia, arrestare la vettura, verificare il livello del liquido nel serbatoio e rivolgersi alla Rete Assistenza Ferrari.**	**If the warning light switches on while driving, stop the vehicle, check the level of fluid in the tank and contact the Ferrari Service Network.**	**Si le témoin s'éclaire pendant la marche, arrêter la voiture, contrôler le niveau du liquide dans le réservoir et s'adresser au Réseau d'Assistance Ferrari.**	**Si el testigo se enciende durante la marcha, detenga el automóvil, compruebe el nivel del líquido del depósito y diríjase a la Red de Asistencia Ferrari.**
PARK	**Freno di stazionamento** Quando si inserisce il freno di stazionamento.	**Parking brake** When the parking brake is engaged.	**Frein de stationnement** Ce témoin s'éclaire lorsque le frein de stationnement est serré.	**Freno de estacionamiento** Cuando se activa el freno de estacionamiento.
	**Usura pastiglie freni** Segnala l'usura delle pastiglie freno. Rivolgersi alla Rete Assistenza Ferrari.	**Brake pads worn** It indicates wear of the brake pads. Please contact the Ferrari Service Network.	**Usure plaquettes de frein** Ce témoin signale l'usure des plaquettes de freins. S'adresser au Réseau d'Assistance Ferrari.	**Desgaste de las pastillas de freno** Señala el desgaste de las pastillas de freno. Diríjase a la Red de Asistencia Ferrari.
	**Airbag** Durante la marcia per segnalare un malfunzionamento del sistema **Airbag** e/o dei pretensionatori delle cinture di sicurezza. **Se la spia non si illumina per autocontrollo o si accende durante la marcia, rivolgersi immediatamente alla Rete Assistenza Ferrari.**	**Airbag** While driving, it indicates a malfunction in the **Airbag** system and/or in the seat belt pretensioners. **If the warning light does not switch on for the self-check or if it switches on while driving the car, contact the Ferrari Service Network immediately.**	**Airbag** Ce témoin s'éclaire pendant la marche pour signaler le mauvais fonctionnement du dispositif de l' **Airbag** et/ou des prétensionneurs des ceintures de sécurité. **Si le témoin ne s'éclaire pas pour l'exécution d'un autodiagnostic ou s'il s'allume pendant la marche, s'adresser immédiatement au Réseau d'Assistance Ferrari.**	**Airbag** Durante la marcha per señalar un funcionamiento incorrecto del sistema **Airbag** y/o de los pretensores de los cinturones de seguridad. **Si el testigo no se enciende para autocontrol o si se enciende durante la marcha, diríjase inmediatamente a la Red de Asistencia Ferrari.**





Avaria cambio "F1" (x)

Fissa con segnale acustico: quando si verifica un errore di funzionamento del cambio "**F1**".

Se l'avaria lo consente, disimpegnare la strada e rivolgersi alla Rete Assistenza Ferrari.

Lampeggiante: bassa pressione nell'impianto.

"F1" gearbox failure (x)

Warning light constantly lit with acoustic alarm: an operating error has occurred in the "**F1**" gearbox.

If the failure still permits it, free the road and contact the Ferrari Service Network.

Flashing warning light: low pressure in the system.

Panne boîte de vitesses "F1" (x)

Lumière fixe accompagnée d'un signal sonore: dans le cas d'une erreur de fonctionnement de la boîte de vitesses "**F1**".

Si la panne le permet, libérer la route et s'adresser au Réseau d'Assistance Ferrari.

Lumière clignotant: pression insuffisante dans le circuit.

Avería del cambio "F1" (x)

Fija con señal acústica: cuando se detecta un error de funcionamiento del cambio "**F1**".

Si la avería lo permite, abandone la carretera y diríjase a la Red de Asistencia Ferrari.

Parpadeante: presión baja del sistema.



Temperatura liquido raffreddamento (x)

Indica una temperatura troppo elevata del liquido di raffreddamento.

Coolant temperature (x)

It indicates an excessively high temperature of the coolant.

Température liquide de refroidissement (x)

Ce témoin indique que la température du liquide de refroidissement est trop élevée.

Temperatura del líquido refrigeración (x)

Indica una temperatura demasiado elevada del líquido de refrigeración.



Pressione olio (x)

Indica una pressione dell'olio motore insufficiente.

Oil pressure(x)

It indicates insufficient engine oil pressure.

Pression d'huile (x)

Ce témoin indique que la pression de l'huile moteur est insuffisante.

Presión de aceite (x)

Indica una presión insuficiente del aceite motor.



Temperatura olio (x)

Indica una temperatura troppo elevata dell'olio motore.

Oil temperature (x)

It indicates an excessively high temperature of the engine oil.

Température d'huile (x)

Ce témoin indique que la température de l'huile moteur est trop élevée.

Temperatura de aceite (x)

Indica una temperatura demasiado elevada del aceite motor.



Cinture di sicurezza

Con chiave di avviamento ruotata in posizione **II**, quando la cintura del pilota non è allacciata.

Seat belts

When the ignition key is turned to position **II** and the driver's seat belt is not fastened.

Ceintures de sécurité

Avec la clé de contact sur la position **II**, ce témoin s'éclaire lorsque la ceinture du conducteur n'est pas bouclée.

Cinturones de seguridad

Con la llave de contacto en la posición **II**, cuando el cinturón del conductor no está abrochado.





Generatore (x)

In caso di anomalia nell'impianto di ricarica.

Quando la batteria ha una carica insufficiente o eccessiva (lampeggio).

Generator (x)

If there is a fault in the recharging system.

When the battery is insufficiently charged or overcharged (flashing).

Générateur (x)

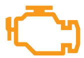
Ce témoin s'éclaire dans le cas d'une anomalie concernant le système de recharge.

Lorsque la charge de la batterie est insuffisante ou excessive (clignotant).

Alternador (x)

En caso de anomalía en el sistema de recarga.

Cuando la batería dispone de una carga insuficiente o excesiva (parpadeo).



Anomalie sistema controllo motore (+)

Durante il funzionamento per segnalare un'anomalia nel sistema controllo emissioni e nell'impianto di accensione/iniezione.

Rimane illuminata per autocontrollo fino all'avviamento.

Per ulteriori informazioni, consultare la pagina 3.38.

Engine control system malfunctioning (+)

During operation, to indicate a malfunction in the emission control system and in the ignition/injection system.

It remains lit for a self-check until ignition.

For further information, refer to page 3.38.

Anomalie système de contrôle moteur (+)

Ce témoin s'éclaire pour signaler une anomalie du système de contrôle des émissions et du système d'allumage/injection.

Ce témoin reste éclairé pour autodiagnostic jusqu'au démarrage.

Pour tout renseignement complémentaire, voir la page 3.38.

Anomalías del sistema de control del motor (+)

Durante el funcionamiento para señalar una anomalía en el sistema de control de las emisiones y en el sistema de encendido/inyección.

Permanece encendido para autocontrol hasta la puesta en marcha.

Para mayor información, consulte la página 3.34.



Riserva carburante (+)

Segnala che nel serbatoio rimangono 20 litri di carburante o un'anomalia all'indicatore di livello.

Low fuel (+)

It indicates that only 5.3 US Gallons (20 liters) of fuel are left in the tank or that the level gauge is malfunctioning.

Réserve de carburant (+)

Ce témoin signale qu'il ne reste que 20 litres de carburant dans le réservoir ou une anomalie de l'indicateur de niveau.

Reserva de combustible (+)

Señala que quedan 20 litros en el depósito de combustible o una anomalía en el indicador de nivel.



Indicatore di direzione

Quando si azionano le luci di direzione.

Quando si inseriscono le luci d'emergenza.

Direction indicator

When the direction lights are activated.

When the hazard warning lights are turned on.

Clignotant

Lors de l'activation des clignotants.

Ce témoin s'èclaire lors de l'allumage des feux de détresse.

Intermitente

Cuando se accionan los intermitentes.

Cuando se accionan las luces de emergencia.

	Italiano	English	Français	Español
	Luci di posizione/anabbaglianti Quando si azionano le luci di posizione o le luci anabbaglianti.	**Parking lights/dipped beam headlights** When the dipped lights or low beam lights are turned on.	**Feux de position/de croisement** Ce témoin s’éclaire lors de l’allumage des feux de position ou des feux de croisement.	**Luces de posición/cruce** Cuando se accionan las luces de posición o las luces de cruce.
	Luci abbaglianti Quando si azionano le luci abbaglianti. Durante il lampeggio.	**High beams** When the high beam lights are turned on. When the high beams are used to flash.	**Feux de route** Lors de l’allumage des feux de route. Lors de l’activation des appels de phares	**Luces de carretera** Cuando se accionan las luces de carretera. Durante las ráfagas.
	Luci di parcheggio Quando si aziona il pulsante di comando luci di parcheggio.	**Parking lights** When the parking light control switch is activated.	**Feux de stationnement** Ce témoin s’éclaire lors de la pression du bouton de commande des feux de stationnement.	**Luces de aparcamiento** Cuando se acciona el botón de accionamiento de las luces de aparcamiento.
RACE	**Settaggio vettura “RACE”** Quando si aziona il pulsante che comanda il settaggio della vettura in modalità **“RACE”**. **La modalità “RACE” varia le caratteristiche di guida della vettura.**	**“RACE” mode setting** When the button controlling the vehicle setting in **“RACE” mode is operated**. **The “RACE” mode changes the driving specifications of the vehicle.**	**Réglage de la voiture dans le mode “RACE”** Ce témoin s’éclaire lors de la pression du bouton qui commande le réglage de la voiture dans le mode **“RACE”**. **Le mode “RACE” varie les caractéristiques de conduite de la voiture.**	**Configuración “RACE” del automóvil** Cuando se pulsa el botón que acciona la configuración del automóvil en modo **“RACE”**. **El modo “RACE” varía las características de conducción del automóvil.**





Il sistema Ferrari CODE

La vettura è dotata di un sistema elettronico di blocco motore (Ferrari CODE) che si attiva automaticamente estraendo la chiave d'avviamento.

Le chiavi sono dotate di un dispositivo elettronico che trasmette un segnale in codice alla centralina immobilizer, che solamente se riconosciuto consente la messa in moto del motore.

The Ferrari CODE system

The vehicle is equipped with an electronic system for immobilizing the engine (Ferrari CODE), which activates automatically when the ignition key is extracted.

The keys are equipped with an electronic device that transmits a coded signal to the immobilizer ECU: it will be possible to start the engine only if the said signal is recognized.

Système Ferrari CODE

La voiture est dotée d'un système électronique de coupure du moteur (Ferrari CODE) qui s'active automatiquement en retirant la clé de contact.

Les clés sont dotées d'un dispositif électronique qui transmet un signal en code au boîtier d'immobilisation. Ce code permet le démarrage du moteur uniquement s'il est reconnu.

Ell sistema Ferrari CODE

El automóvil dispone de un sistema electrónico de bloqueo del motor (Ferrari CODE) que se activa automáticamente cuando se extrae la llave de contacto.

Las llaves montan un dispositivo electrónico que transmite una señal en código a la centralita immobilizer, que sólo si se reconoce permite el encendido del motor.



ASR (+)

L'accensione dell'ideogramma di colore ambra segnala l'avvenuta esclusione dell'**ASR** tramite il tasto relativo (vedi pag. 2.42).

Se si accende durante la marcia, unitamente alle spie ABS e "Avaria freni" (vedi pag. 2.25), si è verificata una anomalia nel sistema frenante.

Far controllare la vettura presso un Centro Autorizzato Ferrari.

ASR (+)

The amber-coloured symbol switches on to indicate that the **ASR** system has been cut-out by means of the respective button (see page 2.42).

If it switches on while driving, together with the ABS and "Brake Failure" warning lights (see page 2.25), a malfunction has occurred in the braking system.

Have the vehicle checked at an Authorised Ferrari Service Center.

ASR (+)

L'allumage de ce témoin de couleur ambre signale la désactivation de l'**ASR** par le bouton correspondant (voir page 2.42).

Si ce témoin s'éclaire pendant la marche en même temps que les témoins de l'ABS et de "panne de freins" (voir page 2.25), il indique une anomalie dans le circuit de freinage.

Faire contrôler la voiture chez un Centre Agréé Ferrari.

ASR (+)

Si se enciende el grafismo de color ámbar señala que se ha producido la desconexión del **ASR** mediante la tecla correspondiente (véase pág. 2.42).

Si se enciende durante la marcha, junto con los testigos ABS y "Avería en frenos" (véase pág. 2.25), si se detecta una anomalía en el sistema de frenado.

Revise el automóvil en un Centro Autorizado Ferrari.

Accensione Contemporanea di più Spie



BRAKE



Avaria a tutti i sistemi frenanti "ABS - EBD - ASR" (x)

Quando si verifica l'accensione contemporanea delle spie indicate in figura:

Attenzione: pericolo di bloccaggio delle ruote posteriori a causa dell'inefficienza del correttore elettronico di frenata.

Arrestare la vettura evitando frenate violente. Non proseguire la marcia e rivolgersi immediatamente alla Rete Assistenza Ferrari.



È comunque possibile movimentare la vettura a bassa velocità (max. 40 Km/h), per disimpegnare la strada.

Several lights Switched on Simultaneously

Failure in all the "ABS - EBD - ASR" braking systems (x)

When all the warning lights shown in the figure switch on at the same time:

Warning: Danger of rear wheels locking due to inefficiency of the electronic brake force distrbutor.

Stop the car and avoid braking sharply. Stop driving and contact the Ferrari Service Network immediately.



In any case, the car may be driven at low speed (max. 25 mph, 40 Km/h), to free the road.

Eclairage Simultané de Plusieurs Témoins

Panne de tous les systèmes de freinage "ABS - EBD - ASR" (x)

L'allumage simultané des témoins indiqués dans la figure:

Attention: danger de blocage des roues arrière à cause de l'inefficacité du correcteur électronique de freinage.

Arrêter la voiture, tout en évitant les freinages brusques. Ne pas continuer à rouler et s'adresser immédiatement au Réseau d'Assistance Ferrari.



La voiture peut toutefois rouler à des vitesses réduites 40 km/h maxi), pour libérer la route.

Encendido Simultáneo de varios testigos

Avería en todos los sistemas de frenado "ABS - EBD - ASR" (x)

Cuando se produce el encendido simultáneo de los testigos indicados en la figura:

Atención: Riesgo de bloqueo de las ruedas posteriores a causa de la ineficacia del corrector electrónico de frenada.

Detenga el automóvil evitando frenadas violentas. No prosiga la marcha y diríjase inmediatamente a la Red de Asistencia Ferrari.



No obstante, es posible mover el automóvil a baja velocidad (máx. 40 Km/h), para abandonar la carretera.

	SPIE DISPLAY TFT	WARNING LIGHTS TFT DISPLAY	TEMOINS AFFICHEUR TFT	TESTIGOS PANTALLA TFT
	Carica batteria collegato (x) Segnala, a quadro strumenti acceso, il collegamento con il carica batteria ancora attivo.	**Battery charger connected (x)** With the instrument panel on, it indicates that the battery charger connection is still active.	**Chargeur de batterie branché (x)** Avec le tableau de bord éclairé, ce témoin signale que le branchement sur le chargeur de batterie est encore actif.	**Cargador de baterías conectado (x)** Indica, con el cuadro de instrumentos encendido, la conexión del cargador de baterías activa.
	Temperatura catalizzatori (x) In caso di lampeggio, indica che la temperatura dei catalizzatori è elevata: il guidatore deve diminuire la velocità fino allo spegnimento della stessa. Se la spia rimane accesa a luce fissa, la temperatura raggiunta dai catalizzatori risulta eccessiva: fermare la vettura e rivolgersi alla Rete Assistenza Ferrari.	**Catalytic converter temperature (x)** If flashing, it indicates that the temperature of the catalytic converters is high; The driver should slow down until the warning light switches off. If the warning light remains on without flashing, the temperature reached by the catalytic converters is excessively high; Stop the vehicle and contact the Ferrari Service Network.	**Température convertisseurs catalytiques (x)** En cas d'appel de phares, ce témoin signale que la température des convertisseurs catalytiques est élevée: le conducteur doit réduire la vitesse jusqu'à l'extinction du témoin. Si le témoin reste éclairé de manière fixe, il signale que la température atteinte par les convertisseurs catalytiques est excessive: arrêter la voiture et s'adresser au Réseau d'Assistance Ferrari.	**Temperatura de catalizadores (x)** En caso de parpadear, indica que la temperatura de los catalizadores es elevada: El conductor debe reducir la velocidad hasta que se apague el testigo. Si el testigo permanece encendido, la temperatura alcanzada en los catalizadores resulta excesiva: Detenga el automóvil y diríjase a la Red de Asistencia Ferrari.
	Stato sollevatore Indica che il dispositivo che solleva l'avantreno della vettura per le manovre di parcheggio è inserito.	**Lift status** This indicates that the device that lifts the vehicle front axle for parking manoeuvres is connected.	**Etat dispositif de soulèvement** Ce témoin indique que le dispositif qui soulève l'avant-traint de la voiture pour les manoeuvres de parking est activé.	**Estado del elevador** Indica que el dispositivo que levanta el tren delantero del automóvil para las maniobras de aparcamiento está conectado.
	Avaria sollevatore avantreno (+) Segnala l'avaria del sollevatore. Rivolgersi alla Rete Assistenza Ferrari.	**Front axle lift failure (+)** This signals a lift failure. Please contact the Ferrari Service Network.	**Panne dispositif de soulèvement avant-train (+)** Ce témoin signale que le dispositif de soulèvement est en pannes. S'adresser au Réseau d'Assistance Ferrari.	**Avería en el elevador del tren delantero (+)** Señala la avería del elevador. Diríjase a la Red de Asistencia Ferrari.



Avaria appendici aerodinamiche (x)

Segnala un'avaria al dispositivo di movimentazione delle appendici aerodinamiche.

Rivolgersi alla Rete Assistenza Ferrari.

Aerodynamic tailpiece failure (x)

This signals a failure in the moving device for the aerodynamic tailpieces.

Please contact the Ferrari Service Network.

Panne appendices aérodynamiques (x)

Ce témoin signale que le dispositif d'entraînement des appendices aérodynamiques est en pannes.

S'adresser au Réseau d'Assistance Ferrari.

Avería en los apéndices aerodinámicos (x)

Señala una avería en el dispositivo de movimiento de los apéndices aerodinámicos.

Diríjase a la Red de Asistencia Ferrari.



Avaria ammortizzatori (+)

Durante la marcia, segnala un'anomalia nel sistema sospensioni.

Rivolgersi alla Rete Assistenza Ferrari.

Shock absorber failure (+)

When driving, it indicates a malfunction in the suspension system.

Please contact the Ferrari Service Network.

Panne amortisseurs (+)

Pendant la marche, l'allumage de ce témoin signale une anomalie du système des suspensions.

S'adresser au Réseau d'Assistance Ferrari.

Avería en los amortiguadores (+)

Durante la marcha, señala una anomalía en el sistema de suspensiones.

Diríjase a la Red de Asistencia Ferrari.



Interruttore inerziale (+)

Segnala l'intervento dell'interruttore inerziale in caso di incidente e la conseguente mancanza di alimentazione carburante.

Inertia switch (+)

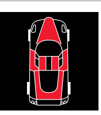
This indicates activation of the inertia switch in the event of an accident and the resulting cut-out of the fuel supply.

Interrupteur à inertie (+)

Ce témoin signale le déclenchement de l'interrupteur à inertie en cas d'accident et, par conséquent, la coupure de l'alimentation en carburant.

Interruptor inercial (+)

Señala la intervención del interruptor inercial en caso de accidente y la consiguiente ausencia de alimentación de combustible.



Porte e cofani aperti

Segnala l'apertura o la non corretta chiusura di porte o cofani illuminando in rosso il particolare non chiuso.

Doors and lids open

This indicates open doors or lids, or their improper closure: the part not closed is lit in red.

Portes et capots ouverts

Ce témoin signale l'ouverture ou la fermeture non correcte de portes ou de capots, en éclairant d'une lumière rouge l'élément qui n'est pas fermé.

Puertas y capós abiertos

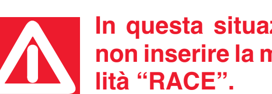
Señala la apertura o el cierre incorrecto de puertas o capós encendiendo en rojo la pieza no cerrada.



Pericolo ghiaccio

S'illumina quando la temperatura esterna è uguale o inferiore a 3° C per segnalare il pericolo di fondo stradale ghiacciato.

In queste condizioni adottare una condotta di guida prudente e ridurre la velocità in quanto l'aderenza dei pneumatici risulta notevolmente ridotta.




In questa situazione non inserire la modalità "RACE".

Ice hazard

This lights up when the outside temperature is 38 °F (3° C) or lower, in order to indicate the risk of icy road conditions.

Under such conditions, drive carefully and slow down as the grip of the tyres will prove to be markedly reduced.



Do not activate the "RACE" mode in this situation.

Danger verglas

Ce témoin s'éclaire lorsque la température extérieure est égale ou inférieure à 3°C, pour signaler le danger de verglas sur la chaussée.

Dans ces conditions, il faut adopter une conduite prudente et réduire la vitesse, du fait que l'adhérence des pneus est considérablement réduite.



Dans ce cas, ne pas activer la modalité "RACE".

Riesgo de hielo

Se enciende cuando la temperatura exterior es igual o inferior a 3° C para señalar el riesgo de firme helado en la carretera.

En estas situaciones deberá adoptar una conducta prudente al volante y reducir la velocidad ya que la adherencia de los neumáticos se reduce notablemente.



En esta situación no conecte el modo "RACE".



Insufficiente livello lavacristallo

Segnala il livello insufficiente del liquido nel serbatoio lavacristalli.

Low windscreen washer fluid level

This signals a low level of washer fluid in the windscreen washer tank.

Niveau liquide lave-glace insuffisant

Ce témoin signale que le niveau du liquide du réservoir du lave-glace est insuffisant.

Nivel insuficiente del lavaparabrisas

Señala un nivel insuficiente del líquido en el depósito lavaparabrisas.



Avaria generica

Segnala un'anomalia all'impianto luci esterne.

Generic failure

This signals a malfunction in the external light system.

Panne générale

Ce témoin signale une panne du système des feux extérieurs.

Avería genérica

Señala una anomalía en el sistema de luces exteriores.

Note (Vedi pag. 2.47):

(x) Spia rossa la cui accensione è ripetuta da led rosso su volante.

(+) Spia ambra la cui accensione è ripetuta da led ambra su volante.

Notes (See page 2.47):

(x) Red warning light that switches on and is followed by the red LED on the steering wheel.

(+) Amber-coloured warning light that switches on and is followed by the amber-coloured LED on the steering wheel.

Notes (Voir page 2.47):

(x) Témoin rouge dont l'allumage est répété par la diode rouge sur le volant.

(+) Témoin ambre, dont l'allumage est répété par la diode ambre sur le volant.

Nota (Véase pág. 2.47):

(x) Testigo rojo encendido junto con el led rojo del volante.

(+) Testigo ámbar encendido junto con el led ámbar del volante.

RODAGGIO

I più moderni metodi costruttivi consentono una grande precisione nella costruzione e nell'accoppiamento dei componenti, nonostante ciò, le parti mobili subiscono un assestamento, essenzialmente durante le prime ore di esercizio della vettura.

Motore e trasmissione

Durante i primi 1000 Km di percorso, evitare di superare i 5000 giri/min.

Dopo l'avviamento evitare di superare i 4000 giri/min. prima che il motore sia sufficientemente caldo (temperatura olio 65÷70 °C).

- Evitare di mantenere il motore ad un regime elevato e costante per un tempo prolungato.

BREAKING-IN

Today's most modern methods of production afford high precision in the construction and coupling of components. However, the moving parts do undergo a settling process, basically in the first hours of the car operation.

Engine and transmission

Avoid exceeding 5000 r.p.m. for the first 600 trip miles (1000 km).

After start-up, avoid exceeding 4000 rev./min. until the engine has warmed up sufficiently (oil temperature: 150÷160 °F (65÷70 °C).

- Do not keep the car at a constant high speed rate for a prolonged time.

RODAGE

Bien que les méthodes de construction les plus modernes assurent une grande précision de fabrication et de couplage des composants, les pièces mobiles se rodent essentiellement pendant les premières heures d'exercice de la voiture.

Moteur et transmission

Eviter de dépasser les 5000 tours/min pendant les 1000 premiers kilomètres.

Après le démarrage, ne pas dépasser 4000 tours/min. avant que le moteur ne soit suffisamment chaud (température d'huile 65÷70 °C).

- Éviter de maintenir le moteur à un régime élevé pendant longtemps-temps.

RODAJE

Los métodos constructivos más modernos permiten una gran precisión en la construcción y acoplamiento de los componentes, no obstante, sobre las partes móviles se efectúa un asentamiento durante las primeras horas de funcionamiento del automóvil.

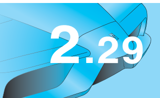
Motor y transmisión

Durante los primeros 1000 Km de recorrido evite superar las 5.000 r.p.m.

Después del encendido, evite superar las 4000 r.p.m. antes de que el motor alcance suficiente temperatura (temperatura del aceite 65÷70 °C).

- Evite mantener el motor a un régimen elevado y continuo un periodo de tiempo prolongado.





PRIMA DEL VIAGGIO

Controlli Preliminari

Controllare periodicamente e comunque prima dei lunghi viaggi:

- pressione e condizioni di pneumatici;
- livelli dei liquidi e lubrificanti;
- condizioni delle spazzole dei tergicristalli;
- verificare il corretto funzionamento delle spie di controllo e delle luci esterne;

È comunque consigliabile eseguire questi controlli almeno ogni 1000 Km, e rispettare sempre quanto prescritto nel piano di manutenzione.

È consigliabile inoltre:

- pulire i vetri delle luci esterne e tutte le superfici vetrate;
- eseguire le corrette regolazioni di specchi, volante, sedili e cinture di sicurezza.

Rifornimenti



Impiegare esclusivamente benzina senza piombo!

L'impiego di benzina con piombo danneggerebbe in modo irreparabile i catalizzatori.

Per caratteristiche e quantità di lubrificanti e liquidi attenersi a quanto riportato nella tabella "Rifornimenti" a pag. 1.19.

BEFORE YOUR TRIP

Preliminary Checks

Check the following at regular intervals and always before long trips:

- tyre pressure and condition;
- levels of fluids and lubricants;
- condition of the windscreen wiper blades;
- check the warning lights and external lights for proper operation;

In any case, it is advisable to carry out these checks at least every 600 mi (1000 km), and to always comply with the compulsory measures prescribed in the service time schedule.

It is also advisable to:

- clean the glass on the external lights and all other glass surfaces;
- adjust mirrors, steering wheel, seats and seat belts correctly.

Capacities



Use unleaded fuel only!

The use of fuel containing lead would irreparably damage the catalytic converters.

For specifications and quantities of lubricants and fluids, follow the information reported in the "Capacities" table on page 1.19.

AVANT LE DÉPART

Contrôles Préalables

Contrôler périodiquement et toujours avant les longs voyages:

- pression et conditions des pneus;
- niveau des liquides et lubrifiants;
- conditions des balais d'essuie-glace;
- bon fonctionnement des témoins de contrôle et des feux extérieurs;

Nous conseillons d'effectuer ces contrôles au moins tous les 1 000 km et de toujours respecter les prescriptions indiquées dans le plan d'entretien.

Nous conseillons également de:

- nettoyer les glaces et les feux extérieurs ainsi que toutes les surfaces vitrées;
- régler correctement les miroirs, le volant, les sièges et les ceintures de sécurité.

Ravitaillages



Utiliser exclusivement de l'essence sans plomb!

L'essence avec plomb détériorerait irrémédiablement les convertisseurs catalytiques.

Pour les caractéristiques et les quantités des lubirifants et des liquides, se tenir aux informations fournies dans le tableau "Ravitaillages" à la page 1.19.

ANTES DE SALIR DE VIAJE

Controles Preliminares

Controle periódicamente y especialmente antes de largos viajes:

- presiones y estado de los neumáticos;
- niveles de líquidos y lubricantes;
- estado de las escobillas de los limpiaparabrisas;
- compruebe el funcionamiento correcto de los testigos de control y de las luces exteriores;

Se recomienda realizar estos controles al menos cada 1000 kilómetros, y respetar siempre lo indicado en el plan de mantenimiento.

Se recomienda también:

- limpie los cristales de las luces exteriores y toda la superficie acristaladas;
- realice una correcta regulación de espejos, volante, asientos y cinturones de seguridad.

Abastecimientos



Utilizar solamente gasolina sin plomo!

El empleo de gasolina con plomo daña irreversiblemente el catalizador.

Sobre características y cantidades de lubricantes y líquidos siga lo referido en la tabla "Abastecimientos" en la pág. 1.19.

PORTE

Fulcrate anteriormente in due punti **A** e **B** si muovono in maniera radiale. Per essere spostate necessitano, sia in apertura che chiusura, di una minima spinta.

Apertura dall'esterno

Inserire la chiave nella serratura e ruotarla per sbloccare la chiusura.

C) Apertura

D) Chiusura.

Spingere la maniglia **E** poi sollevare la porta, accompagnandola fino a fine corsa.

Nella chiusura accompagnare la porta fino allo scatto della serratura.

DOORS

Centred on two pins **A** and **B** on the front side, they move radially. To be moved, both during the opening and closing procedure, they need to be pushed a little.

Opening doors - From the outside

Insert the key into the lock and rotate it to release the lock itself.

C) Opening

D) Closing.

Push the handle **E**, then lift the door, following it with your hands until reaching the stop limit.

During the closing procedure, follow the door with your hands until the lock clicks into place.

PORTIÈRES

Axées en deux points **A** et **B** à l'avant, elles se déplacent de manière radiale. Pour être déplacées,une légère poussée est nécessaire à l'ouverture aussi bien qu'à la fermeture.

Ouverture de l'extérieur

Insérer la clé dans la serrure et tourner pour déverrouiller la serrure.

C) Ouverture

D) Fermeture.

Pousser la poignée **E** et soulever la porte, en l'accompagnant jusqu'en fin de course.

Lors de la fermeture, accompagner la porte jusqu'à l'encliquetage de la serrure.

PUERTAS

Pivotando anteriormente por dos puntos **A** y **B** se mueven de modo radial. Para su desplazamiento necesitan, tanto en apertura como en cierre, de un epuje mínimo.

Apertura desde el exterior

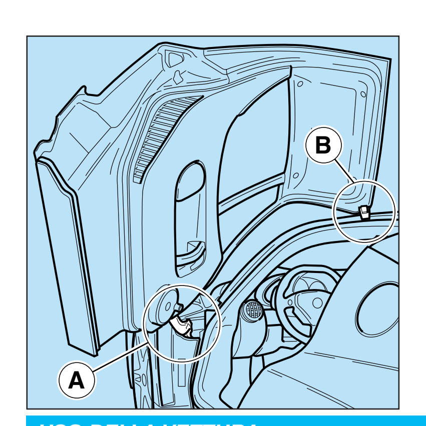
Introduzca la llave en la cerradura y gírela para desbloquear el cierre.

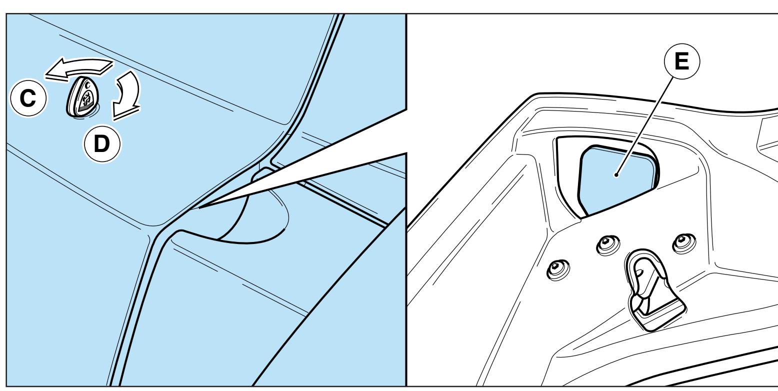
C) Apertura

D) Cierre.

Empuje la manilla **E**, luego levante la puerta, acompañándola hasta el final del recorrido.

Durante el cierre, acompañe la puerta hasta que encaje la cerradura.





Apertura dall'interno

Il blocco delle porte si inserisce/disinserisce, a porta chiusa, azionando la levetta "LOCK" **F**.

Tirare la maniglia **G** per sbloccare la serratura, quindi sollevare la porta accompagnandola fino a fine corsa.

Nella chiusura accompagnare la porta fino allo scatto della serratura.

La porta aperta o non correttamente chiusa è segnalata dall'accensione della corrispondente spia sul display TFT (vedi pag. 2.27).

From the inside

The doors lock/unlock, with the door/s closed, by using the "LOCK" lever **F**.

Pull the handle **G** to release the lock, then lift the door, following it with your hands until reaching the stop limit.

During the closing procedure, follow the door with your hands until lock clicks into place.

An open door, or a door not closed correctly, is indicated by the respective warning light coming on on the TFT display (see page 2.27).

Ouverture de l'intérieur

Le verrouillage des portes s'active/désactive avec la porte fermée, au moyen du levier "LOCK" **F**.

Tirer la poignée **G** pour déverrouiller la serrure, puis soulever la porte en l'accompagnant jusqu'en fin de course.

Lors de la fermeture, accompagner la porte jusqu'à l'encliquetage de la serrure

L'ouverture ou la non correcte fermeture de la porte sont signalées par l'allumage du témoin correspondant sur l'afficheur TFT (voir page 2.27).

Apertura desde el interior

El bloqueo de las puertas se conecta/desconecta, accionando la pequeña palanca "LOCK" **F** con la puerta cerrada.

Tire de la manilla **G** para desbloquear la cerradura, luego levante la puerta, acompañándola hasta el final del recorrido.

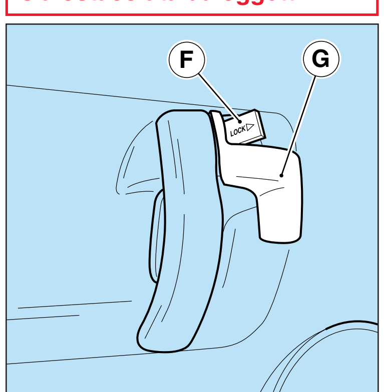
Durante el cierre, acompañe la puerta hasta que encaje la cerradura.

Una puerta abierta o mal cerrada se señala al encenderse el testigo correspondiente en la pantalla TFT (véase pág. 2.27).

Funzione Antipanico

Azionando la maniglia **G** si disinserisce automaticamente il blocco della porta.

Verificare che la chiusura non sia ostacolata da oggetti.



Panic function

The door lock is automatically released by using the handle **G**.

Ensure that no objects are preventing proper closing.

Fonction antipanique

Le verrouillage de la porte est automatiquement désactivé en agissant sur la poignée **G**.

Contrôler que la fermeture n'est pas entravée par des objets.

Función Antipánico

Accionando la manilla **G** se desconecta automáticamente el bloqueo de la puerta.

Compruebe que no se obstaculiza el cierre con ningún objeto.

Segnale Acustico

Un segnale acustico intermittente di avvertimento, si attiva quando con porta lato pilota aperta, si porta la chiave di avviamento da posizione **"0"** a posizione **"II"**.

Buzzer

An intermittent buzzer is activated when, with the driver's door open, the ignition key is turned from position **"0"** to position **"II"**.

Signal Acoustique

Un signal acoustique intermittent d'avertissement s'enclenche lorsque, la porte côté conducteur ouverte, la clé de contact est tournée de la position **"0"** à la position **"II"**.

Señal Acústica

Una señal acústica intermitente de advertencia se activa cuando, con la puerta del conductor abierta, se gira la llave de contacto de la posición **"0"** a la posición **"II"**.

ALZACRISTALLI

Per alzare o abbassare i cristalli porta ruotare la leva **H** in senso orario **I** o antiorario **L**.

Evitare di forzare eccessivamente la leva in prossimità dei limiti superiore e inferiore del cristallo.

POWER WINDOWS

To raise or lower door windows, rotate the lever **H** clockwise **I** or anticlockwise **L**.

Avoid forcing the lever near the upper and lower window limits.

LÈVE-GLACES

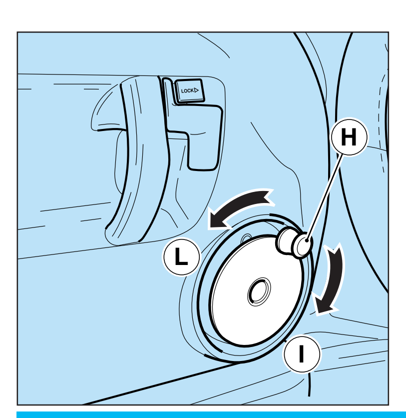
Pour monter ou baisser les glaces, tourner le levier **H** dans le sens des aiguilles d'une montre **I** ou dans le sens contraire **L**.

Ne pas forcer excessivement le levier au niveau des butées supérieure et inférieure de la glace.

ELEVALUNAS

Para levantar o bajar las ventanillas de las puertas, gire la palanca **H** en el sentido de las agujas del reloj **I** o en sentido contrario **L**.

Evite forzar excesivamente la palanca cerca de los límites superior o inferior de la ventanilla.



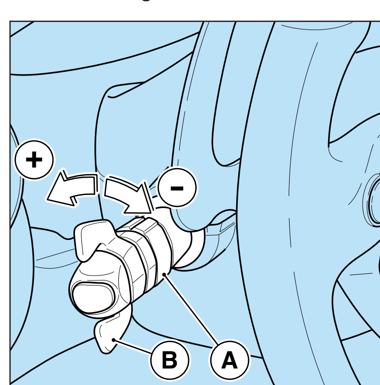
LEVE AL VOLANTE

Le luci esterne e gli indicatori di direzione possono funzionare solo con chiave di avviamento in posizione **“II”**, agendo sui comandi della leva sinistra, dietro al volante.

Luci Esterne

Posizione “0”:
Luci disinserite.
Posizione “1”
(ghiera interna A ruotata di uno scatto):
Luci di posizione, luci targa e side marker accese (si illumina la relativa spia di controllo), quadro strumenti illuminato.

Posizione “2”
(ghiera interna A ruotata di due scatti):
Luci anabbaglianti accese.



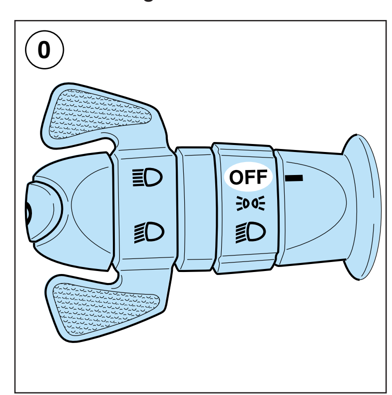
STEERING WHEEL LEVERS

The external lights and the direction indicators function only with the ignition key in position **“II”**, and using the left-hand controls, behind the steering wheel.

External lights

Position “0”:
Lights deactivated.
Position “1”
(internal ring nut A turned by one click):
Dipped lights, license plate lights and side markers on (the respective control warning light switches on), instrument panel lit.

Position “2”
(internal ring nut A turned by two clicks):
Low beam lights on.

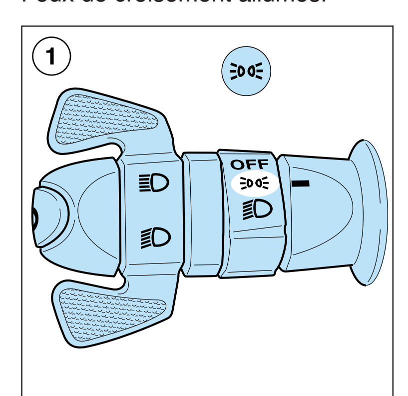


LEVIERS AU VOLANT

Le feux extérieurs et les clignotants peuvent fonctionner uniquement avec la clé de contact sur la position **“II”**, en agissant sur les commandes du levier gauche, derrière le volant

Feux extérieurs

Position “0”:
Feux éteints.
Position “1”
(écrou intérieur A tourné d’un cran):
Feux de position, feux de plaque minéralogique et side marker allumés (le témoin de contrôle correspondant s’éclaire), tableau de bord éclairé.
Position “2”
(écrou intérieur A tourné de deux crans):
Feux de croisement allumés.

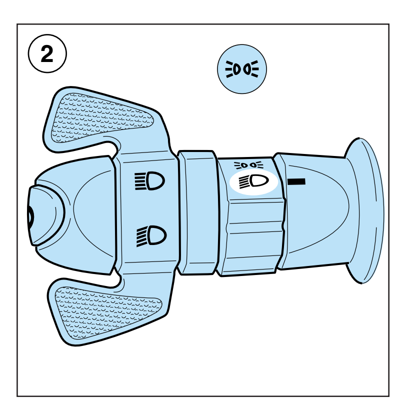


PALANCAS DEL VOLANTE

Las luces exteriores y los intermitentes solamente pueden funcionar con la llave de contacto en la posición **“II”**, actuando sobre los mandos de palanca izquierda, detrás del volante.

Luces exteriores

Posición “0”:
Luces desconectadas.
Posición “1”
(anillo interior A girado una posición):
Luces de posición, luces de la placa de matrícula y side marker encendidas (se enciende el testigo de control correspondiente), cuadro de instrumentos iluminado.
Posición “2”
(anillo interior A girado dos posiciones):
Luces de cruce encendidas.



Posizione “3”
(ghiera esterna B ruotata indietro “-”).

Accensione luci abbaglianti e relativa spia di controllo su quadro strumenti.

L’accensione delle luci abbaglianti può avvenire solo con ghiera interna **A** in posizione **“2”**.

Posizione “4”
(ghiera esterna B ruotata in avanti “+”).

Spegnimento luci abbaglianti.

Posizione “5”

Indipendentemente dalla posizione della ghiera interna **A,** premendo il pulsante **C** si azionano le luci per il lampeggio e la spia di controllo sul quadro strumenti.

Position “3”
(outer ring nut B turned backwards “-”).

Activation of high beams and respective control warning light on the instrument panel.

The high beams can only be turned on when the internal ring nut **A** is truned **“2”**.

Position “4”
(outer ring nut B turned forwards “+”).

High beams off.

Position “5”

Regardless of the position of the internal ring nut **A,** the lights for flashing the headlights and the control warning light on the instrument panel are activated by pressing button **C**.

Position “3”
(écrou extérieur B tourné en arrière “-”).

Allumage feux de route et témoin de contrôle correspondant sur le tableau de bord.

L’allumage des feux de route se produit uniquement avec l’écrou intérieur **A** sur la position **“2”**.

Position “4”
(écrou extérieur B tourné en avant “+”).

Coupure feux de route.

Position “5”

Indépendamment de la position de l’écrou intérieur **A,** la pression du bouton **C** permet d’allumer les feux d’appels de phares et le témoin correspondant sur le tableau de bord.

Posición “3”
(anillo exterior B girado hacia atrás “-”).

Encendido de luces de cruce y del testigo de control correspondiente en el cuadro de instrumentos.

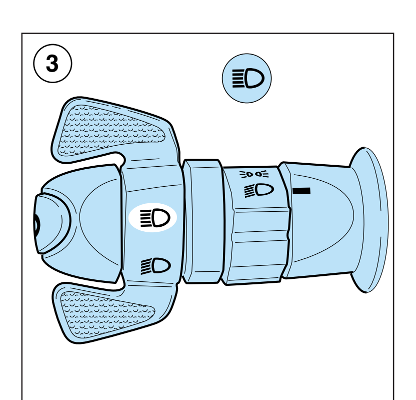
El encendido de las luces de carretera solamente puede producirse con el anillo interior **A** en la posición **“2”**.

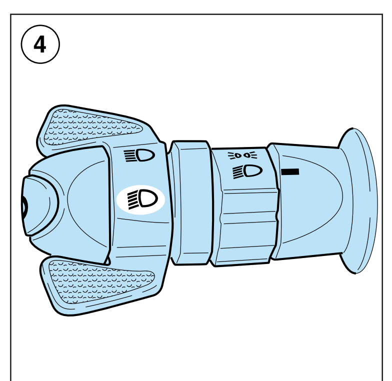
Posición “4”
(anillo exterior B girado hacia adelante “+”).

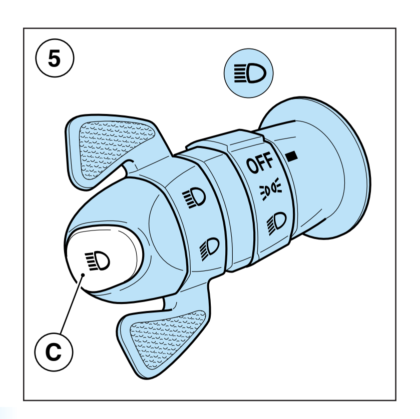
Apagado de las luces de carretera.

Posición “5”

Independientemente de la posición del anillo interior **A,** pulsando el botón **C** se accionan las ráfagas de luces y el testigo de control del cuadro de instrumentos.







Leva di comando tergi-lavacristallo e lavafari

Funzionano solo con chiave di avviamento in posizione **“II”,** agendo sui comandi della leva destra, dietro al volante. Il lavafari funziona solo con luci anabbaglianti accese.

Control lever for windscreen washer/wipers and headlight washer

The washer/wipers only work when the ignition key is in position **“II”,** using the controls on the right-hand lever behind the steering wheel . The headlight washers only work with the low beam lights on.

Levier de commande essuie/ lave-glace et lave-phares

Ils fonctionnent uniquement avec la clé de contact sur la position **“II”,** en agissant sur les commandes du levier droit, derrière le volant. Le lave-phares fonctionne uniquement avec les feux de croisement allumés.

Palanca de accionamiento Limpiaparabrisas y lavafaros

Solamente funcionan con llave de contacto en la posición **“II”,** actuando sobre los mandos de la palanca derecha, detrás del volante. El lavafaros solamente funciona las luces de cruce encendidas.

Tergicristallo

Posizione “0”:
Tergicristallo fermo.
Posizione “1” (ghiera interna A ruotata al primo scatto):
Funzionamento intermittente regolabile.
Posizione “2” (ghiera interna A ruotata al secondo scatto):
Funzionamento continuo lento.

Windscreen wipers

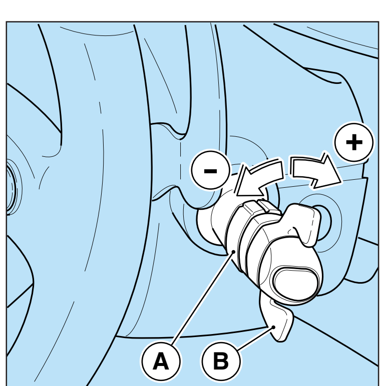
Position “0”:
Windscreen wipers not in use.
Position “1” (internal ring nut A turned by one click):
Adjustable intermittent operation.
Position “2” (internal ring nut A turned by two clicks):
Continuous slow operation.

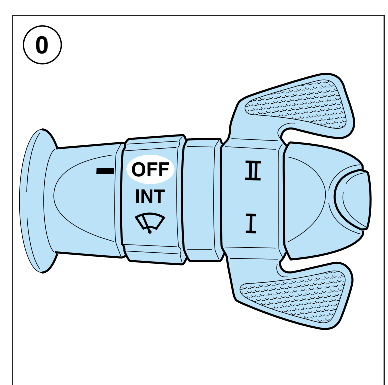
Essuie-glace

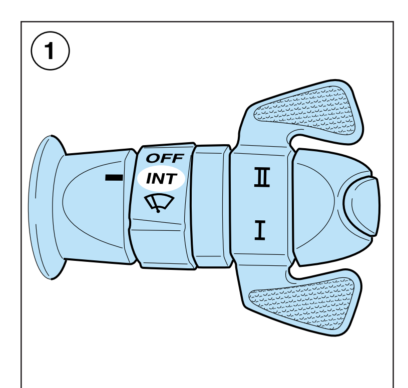
Position “0”:
Essuie-glaces à l’arrêt.
Position “1” (écrou intérieur A tourné sur le premier cran):
Fonctionnement à intermittence réglable.
Position “2” (écrou intérieur A tourné sur le deuxième cran):
Fonctionnement continu lent.

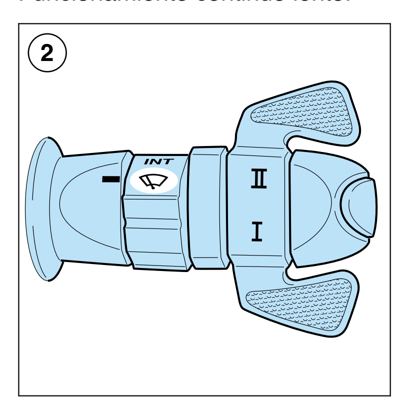
Limpiaparabrisas

Posición “0”:
Limpiaparabrisas quieto.
Posición “1” (anillo interior A girado en la primera posición):
Funcionamiento intermitente regulable.
Posición “2” (anillo interior A girado en la segunda posición):
Funcionamiento continuo lento.









Posizione “3” e “4”
(ghiera esterna ruotata in avanti “+” o indietro “-”):

Regolazione velocità intermittenza:

Ruotando la ghiera alettata **B** varia la frequenza dell’intermittenza (avanti “+” = intermittenza più lenta; indietro “-” = intermittenza più veloce).

Position “3” and “4”
(external ring nut turned clockwise “+” or anti-clockwise “-”):

Intermittence speed adjustment:

Rotate the finned ring nut **B** to change the intermittence frequency (clockwise “+” = slower intermittence, Anti-clockwise “-” = faster intermittence).

Positions “3” et “4”
(écrou extérieur tourné en avant “+” ou en arrière “-”):

Réglage vitesse de balayage:

En tournant l’écrou ailé **B**, la fréquence du balayage varie (avant “+” = balayage plus lent; arrière “-” = balayage plus rapide).

Posición “3” y “4”
(anillo exterior girado hacia adelante “+” o hacia atrás “-”):

Regulación de la velocidad de intermitencia:

Girando el anillo aleteado **B** varía la frecuencia de la intermitencia (hacia adelante “+” = intermitencia más lenta; hacia atrás “-” = intermitencia más rápida).

Lavacristallo

Premendo il pulsante **C** viene azionato il lavacristallo e contemporaneamente il tergicristallo.

Rilasciando il pulsante il lavacristallo si arresta mentre il tergicristallo compirà ancora alcune corse.

Windscreen washer

Press the button **C** to start the windscreen washer and the windscreen wipers at the same time.

Release the button to stop the windscreen washer and the windscreen wipers will continue to work for a few more strokes.

Lave-glace

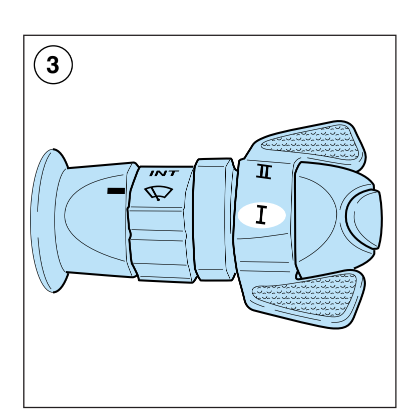
En appuyant sur le bouton **C**, le lave-glace et l’essuie-glace s’actionnent simultanément.

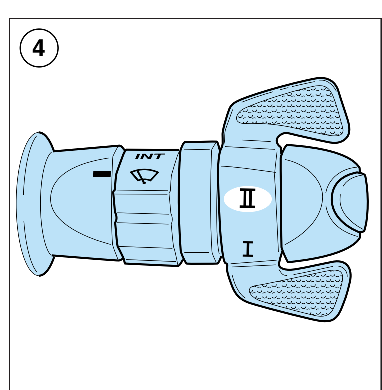
Lorsque le bouton est relâché, le lave-glace s’arrête, tandis que l’essuie-glace effectue encore quelques courses.

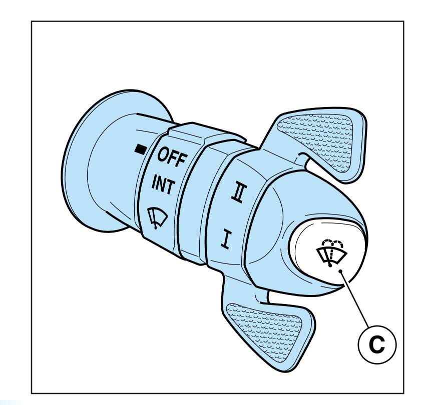
Lavaparabrisas

Pulsando el botón **C** se acciona el lavaparabrisas y simultáneamente el limpiaparabrisas.

Soltando el botón el lavaparabrisas se detiene mientras que el limpiaparabrisas aún realizará algunos barridos más.







Lavafari

Con luci anabbaglianti accese, premendo il pulsante **C**, vengono azionati i lavafari.

Per ottenere un'azione detergente più efficace, si consiglia di azionare i lavafari a velocità inferiore ai 130 km/h.

Headlight washers

With the low beam lights on, the headlight washers are started by pressing button **C**.

For better cleaning action, we recommend starting the headlight washers at a speed lower than 80 mph (130 km/h).

Lave-phares

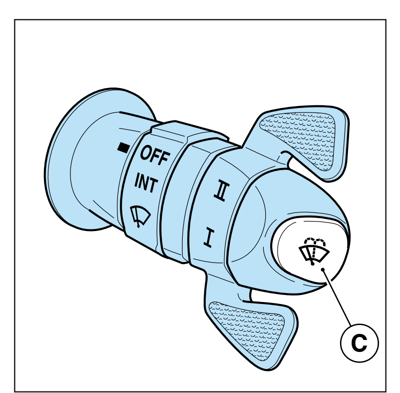
Avec les feux de croisement allumés, la pression du bouton **C** permet d'actionner les lave-phares.

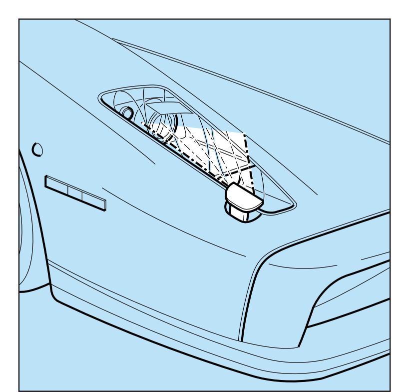
Pour une action détergente plus efficace, il est conseillé d'actionner les lave-phares à une vitesse inférieure à 130 km/h.

Lavafaros

Con las luces de cruce encendidas, pulsando el botón **C**, se accionan los lavafaros.

Para obtener una acción detergente más eficaz, se recomienda accionar los lavafaros circulando a velocidades inferiores a 130 km/h.





DISPOSITIVO DI AVVIAMENTO

ATTENZIONE

Non estrarre mai la chiave con vettura in movimento; il volante si bloccherà automaticamente alla prima sterzata.

Posizione 0 - Stop

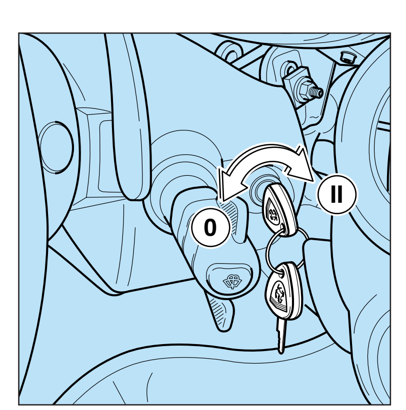
Motore spento, chiave estraibile.

Con chiave estratta, anche parzialmente, lo sterzo risulta bloccato.

Per facilitare lo sbloccaggio dello sterzo, mentre si effettua la rotazione della chiave, ruotare leggermente nei 2 sensi il volante di guida.

Posizione II - Avviamento

Portando la chiave in questa posizione sul display TFT si illumina la scritta "**CHECK**".



STARTING MECHANISM



Never remove the key when the car is in motion; the steering wheel will lock automatically as soon as the steering whell is turned.

Position 0 - Stop

Engine off, key can be removed.

When the key is removed or even only partially removed, the steering wheel is locked.

To facilitate release of the steering wheel, turn the steering wheel slightly in both directions while turning the ignition key.

Position II - Ignition

When the key is turned to this position, the words "**CHECK**" light up on the TFT display.

DISPOSITIF DE DÉMARRAGE



Ne jamais retirer la clé lorsque la voiture roule; le volant se bloquera automatiquement à la première manœuvre de braquage.

Position 0 - Stop

Moteur coupé, clé retirable.

Avec la clé retirée même partiellement, la colonne de direction est bloquée.

Pour faciliter le déverrouillage de la colonne de direction, tourner légèrement le volant dans les deux sens en tournant la clé.

Position II - Démarrage

En tournant la clé sur cette position, l'inscription "**CHECK**" sur l'afficheur TFT s'éclaire.

CERRADURA DE CONTACTO



No extraiga nunca la llave con el automóvil en movimiento; el volante se bloqueará automáticamente con el primer giro.

Posición 0 - Stop

Motor apagado, se puede extraer la llave.

Con la llave extraída, aunque sea parcialmente, la dirección se bloquea.

Para facilitar el desbloqueo de la dirección, mientras gira la llave, gire también ligeramente el volante en ambos sentidos.

Posición II - Encendido

Girando la llave a esta posición, se enciende en la pantalla TFT el grafismo "**CHECK**".

Il sistema esegue il controllo dei segnali provenienti dagli impianti montati in vettura e, se non riscontra anomalie permette l'avviamento del motore. Premendo il pulsante "START" **A** si avvia il motore.

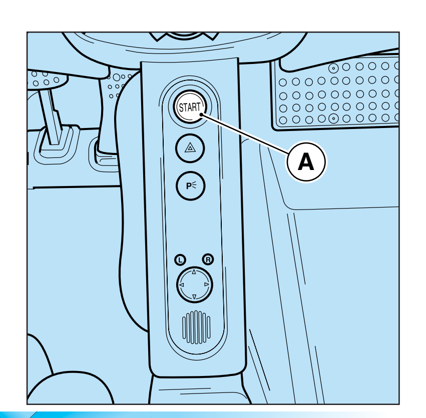
A motore avviato rilasciare il pulsante "START".

Evitare di premere sul pulsante "START" per un tempo prolungato: Per la procedura di avviamento vedi "Partenza e guida della vettura" a pag. 2.51.



Scendendo dalla vettura, togliere sempre la chiave dal dispositivo.

Non lasciare mai i bambini da soli sulla vettura.



The system performs the check of the signals coming from the systems in the vehicle. If no malfunctions are detected, it then permits the engine to be started. Press the "START" button **A** to start the engine.

When the engine has started, release the "START" button.

Avoid keeping the "START" button pressed for a prolonged length of time. For the starting procedure, see "Departure and driving the vehicle" on page 2.51.



When leaving the vehicle, always remove the key from the device.

Never leave children unattended in the vehicle.

Le système contrôle les signaux provenant des systèmes installés sur la voiture et, si aucune anomalie n'est détectée, permet le démarrage du moteur. En appuyant sur le bouton "START-DEMARRAGE" **A**, le moteur démarre.

Après le démarrage, relâcher le bouton "START".

Ne pas maintenir le bouton "START" appuyé pendant longtemps: Pour la procédure de démarrage, voir le paragraphe "Démarrage et conduite de la voiture" à la page 2.51.



Toujours retirer la clé de contact du dispositif si la voiture est abandonnée.

Ne jamais laisser les enfants seuls sur la voiture.

El sistema realiza una comprobación de las señales procedentes de los sistemas instalados en el automóvil, permitiendo, si no se detectan anomalías, el encendido del motor. Pulsando el botón "START" **A** se enciende el motor.

Al encenderse el motor suelte el botón "START".

Evite mantener de manera prolongada el botón "START": Para el procedimiento de encendido, véase "Salida y conducción del automóvil" en la pág. 2.51.



Al descender del automóvil retire siempre la llave de la cerradura de contacto.

No deje nunca solos a los niños en el interior del automóvil.

PULSANTI E INDICATORI SUL VOLANTE

Indicatori di Direzione

Gli indicatori di direzione funzionano solo con chiave di accensione in posizione II.

Per inserire gli indicatori, spingere su uno dei pulsanti sui lati del volante.

Pulsante A

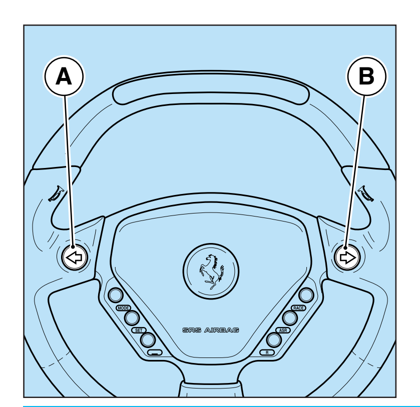
Indicatori lato sinistro.

Pulsante B

Indicatori lato destro

Contemporaneamente alla pressione di uno dei due pulsanti, nel quadro strumenti si illumina ad intermittenza la relativa spia.

Per disinserire l'indicatore e la spia premere nuovamente sul pulsante.



BUTTONS AND INDICATORS ON THE STEERING WHEEL

Direction indicators

The direction indicators only work when the ignition key is in position II.

To turn on the indicators, push one of the buttons on either side of the steering wheel.

Button A

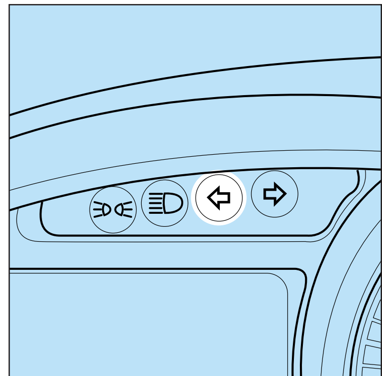
Left-hand side indicators.

Button B

Right-hand side indicators

As soon as one of the two buttons is pressed, the respective warning light will flash on the instrument panel.

To turn off the indicator and the warning light, press the button again.



BOUTONS ET INDICATEURS SUR LE VOLANT

Clignotants

Les clignotants fonctionnent uniquement avec la clé de contact sur la position II.

Pour activer les clignotants, appuyer sur l'un des boutons aux côtés du volant.

Bouton A

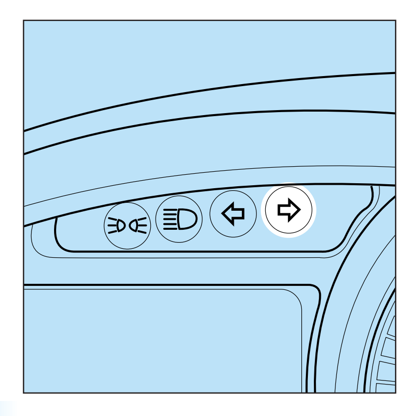
Clignotants côté gauche

Bouton B

Clignotants côté droit

Lors de la pression de l'un des deux boutons, le témoin correspondant sur le tableau de bord commence à clignoter.

Pour désactiver le clignotant et le témoin, appuyer à nouveau sur le bouton.



BOTONES E INDICADORES DEL VOLANTE

Intermitentes

Los intermitentes solamente funcionan con la llave de contacto en la posición II.

Para conectar los intermitentes, pulse alguno de los botones a los lados del volante.

Botón A

Intermitente lado izquierdo.

Botón B

Intermitente lado derecho

Simultáneamente a la presión sobre unos de los dos botones, se enciende en el cuadro de instrumentos de forma intermitente el testigo correspondiente.

Para desconectar el intermitente y el testigo pulse de nuevo en botón.

Comando avvisatore acustico

Premendo sui lati del volante, in corrispondenza del simbolo delle trombe **C**, si aziona l'avvisatore acustico.

Horn control

The horn can be used by pressing the horn symbol **C**, on either side of the steering wheel.

Commande avertisseur sonore

En appuyant aux côtés du volant en correspondance du symbole spécifique **C**, l'avertisseur sonore se déclenche.

Mando del avisador acústico

Pulsando en los lados del volante, a la altura del símbolo de la bocina **C**, se acciona ésta.

Comando esclusione ASR

Premendo il pulsante **D** è possibile disattivare il sistema **ASR** (sempre inserito all'avviamento); la spia **E** si illumina.

Con il sistema **ASR** attivo, l'intervento dell'antipattinamento è segnalato dal lampeggio della spia **E**.

ASR cut-out control

The **ASR** SYSTEM (which is always activated upon ignition) can be disabled by pressing button **D**. The warning light **E** will switch on.

When the **ASR** SYSTEM is active, the warning light **E** will flash to indicate the antiskid system activation.

Commande de désactivation ASR

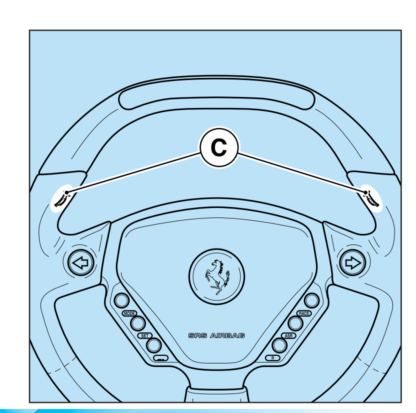
En appuyant sur le bouton **D**, le système **ASR** peut être désactivé (toujours activé lors du démarrage); le témoin **E** s'éclaire.

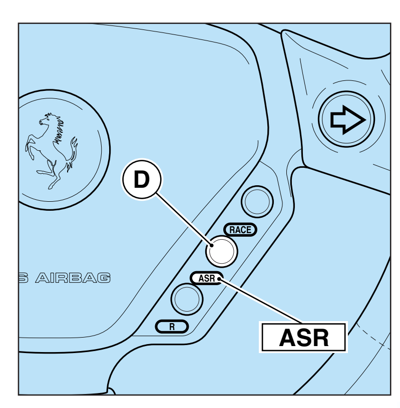
Avec le système **ASR** activé, l'activation du dispositif d'antipatinage est signalée par le témoin **E** clignotant.

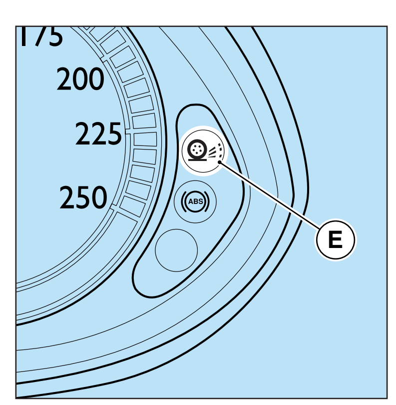
Accionamiento desconexión del ASR

Pulsando el botón **D** se desconecta el sistema **ASR** (siempre conectado con el encendido del motor); el testigo **E** se enciende.

Con el sistema **ASR** activo, la intervención del antideslizamiento se señala al parpadear el testigo **E**.









In condizioni di media o bassa aderenza (bagnato, ghiaccio, sabbia ecc.), mantenere l'ASR inserito e non selezionare la modalità RACE.

Si consiglia comunque, in condizioni di marcia normali, di mantenere l'ASR inserito.

L'illuminazione della spia ASR con ASR inserito, segnala un'anomalia del sistema. Rivolgersi alla Rete Assistenza Ferrari.



Under low- and medium-grip conditions (wet, icy, sandy road, etc.), keep the ASR activated and do not select the RACE mode.

In any case, we advise you to keep the ASR system activated even under normal driving conditions.

If the ASR warning light comes on with the ASR activated, it indicates a malfunction in the system. Please contact the Ferrari Service Network.



Dans des conditions de moyenne ou basse adhérence (chaussée mouillée, verglas, sable, etc), maintenir l'ASR activé et ne pas sélectionner la modalité RACE.

Dans des conditions de marche normales, l'ASR devrait être maintenu activé.

L'éclairage du témoin de l'ASR avec L'ASR activé signale une anomalie du système. S'adresser au Réseau d'Assistance Ferrari.



En situaciones de adherencia media o baja (firme mojado, hielo, arena etc.), mantenga el ASR conectado y no seleccione el modo RACE.

Se recomienda, no obstante, mantener el ASR conectado en condiciones normales de marcha.

Si se enciende el testigo ASR con EL ASR conectado, indica una anomalía del sistema. Diríjase a la Red de Asistencia Ferrari.

Modalità “RACE”

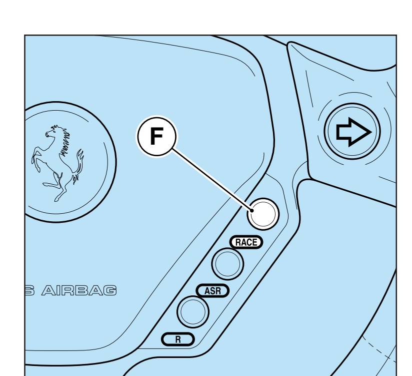
Il pilota può variare l’impostazione in base al tipo di guida desiderato.

- Agendo sul pulsante **F** è possibile attivare o disattivare la modalità **“RACE”**. L’attivazione è segnalata dall’illuminazione della spia **G**.

La modalità “RACE” estremizza ulteriormente il comportamento già sportivo della vettura. L’impiego ideale di tale impostazione è la pista



Il tipo di modalità scelto impone comunque al pilota di attenersi alle regole per una guida sicura.



“RACE” mode

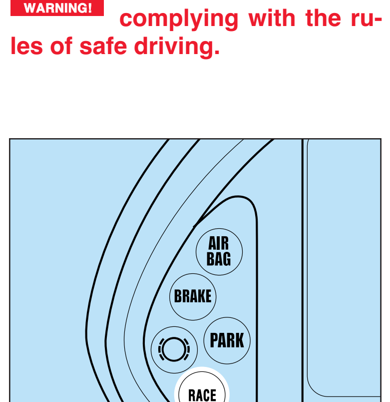
The driver can change the vehicle setting depending on his/her own driving style.

- The **“RACE”** mode can be activated or deactivated by pressing button **F**. Warning light **G** switches on to indicate this mode activation.

The “RACE” mode enhances the vehicle’s sports-driving performance even more. The race track provides for ideal use of this setting.



In any case, the type of mode selected does not free the driver from complying with the rules of safe driving.



Modalité “RACE”

Le conducteur a la possibilité de varier le réglage en fonction du type de conduite souhaité.

- La pression du bouton **F** permet d’activer ou de désactiver la modalité **“RACE”**. L’activation est signalée par l’éclairage du témoin **G**.

La modalité “RACE” rend encore plus extrême le comportement sportif de la voiture. La voiture réglée de cette manière peut être utilisée uniquement sur piste.



La modalité sélectionnée impose toutefois au pilote de se tenir aux règles pour une conduite en toute sécurité.

Modo “RACE”

El conductor puede modificar los reglajes en función del tipo de conducción deseado.

- Pulsando el botón **F** se conecta o desconecta el modo **“RACE”**. La activación se indica al encenderse el testigo **G**.

El modo “RACE” radicaliza aún más el comportamiento deportivo del automóvil. La utilización ideal de dicha configuración es el circuito



El tipo de modo seleccionado impone no obstante que el conductor se atenga a las normas para una conducción segura.

Pulsanti scroll display TFT

La funzionalità dei pulsanti scroll display TFT è possibile solo con chiave di avviamento in posizione "II".

Le funzioni del display TFT (vedi pag. 2.6) si possono selezionare e impostare con i pulsanti MODE **H** e SET **L.**

TFT display scroll buttons

TFT display scroll buttons are operative only with the ignition key in position "II".

The TFT display functions (see page 2.6) can be selected and set using the MODE **H** and SET **L** buttons.

Touches de défilement afficheur TFT

Les touches de défilement de l'afficheur TFT sont actives uniquement avec la clé de contact sur la position "II".

Les fonctions de l'afficheur TFT (voir page 2.6) peuvent être sélectionnées et saisies à l'aide des boutons MODE **H** et SET **L.**

Botones de desplazamiento de pantalla TFT

Los botones de desplazamiento de pantalla TFT solamente funcionan con la llave de contacto en la posición "II".

Las funciones de la pantalla TFT (véase pág. 2.6) se pueden seleccionar y configurar con los botones MODE **H** y SET **L.**

Retromarcia

Con il pulsante **M** si inserisce la retromarcia (vedi pag. 2.51).

L'inserimento della retromarcia è accompagnato da una segnalazione acustica di sicurezza che suona ad intermittenza per tutto il tempo in cui resta inserita la "R".

Reverse gear

The reverse gear is engaged using button **M** (see page 2.51).

Engagement of the reverse gear is accompanied by an acoustic safety signal that beeps intermittently for the entire time that "R" remains engaged.

Marche arrière

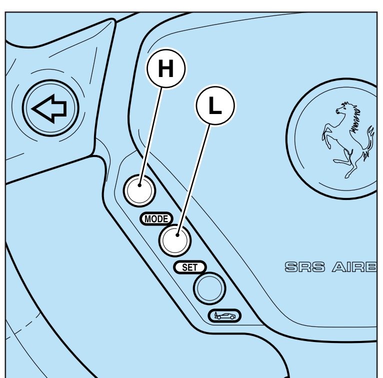
Le bouton **M** permet d'embrayer la marche arrière (voir page 2.51).

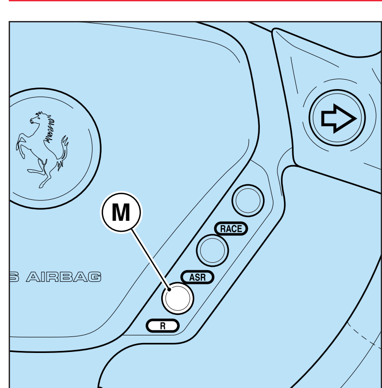
L'embrayage de la marche arrière est accompagné d'un signal sonore de sécurité qui retentit en alternance pendant que la "R". reste embrayée.

Marcha atrás

Con el botón **M** se engrana la marcha atrás (véase pág. 2.51).

Si se introduce la marcha atrás se conecta también una señal acústica de seguridad que suena intermitentemente todo el tiempo que se encuentre engranada la marcha "R".





Sollevatore

La funzione sollevatore avantreno si attiva premendo il pulsante **N**, posto sul volante, con chiave in posizione "**II**" e velocità inferiore a 30 Km/h.

L'attivazione è segnalata dall'apposita spia display TFT (vedi pag. 2.26).

Il dispositivo attivo consente di avere l'avantreno della vettura leggermente sollevato per agevolare le manovre di parcheggio o attraversare piccoli ostacoli, senza procurare danni al sottoscocca (10÷11 cm).

Per disinserire il dispositivo, premere di nuovo sul pulsante **N**.

Lift

The front axle lift function is activated by pressing button **N**, located on the steering wheel, with the key in position "**II**" and a driving speed below 18 mph (30 Km/h).

Its activation is indicated by the respective TFT display warning light (see page 2.26).

When active, the device makes it possible to have the vehicle's front axle lifted slightly to facilitate parking manoeuvres or to pass over small obstacles without damaging the underbody (4÷4.3 in, 10÷11 cm).

To deactivate the device, press button **N** again.

Dispositif de soulèvement

Le dispositif de soulèvement de l'avant-traint peut être activé en pressant le bouton **N**, situé sur le volant, avec la clé de contact sur la position "**II**" et à des vitesses inférieures à 30 km/h.

L'activation est signalée par le témoin correspondant sur l'afficheur TFT (voir page 2.26).

Une fois activé, ce dispositif permet de soulever légèrement l'avant-train de la voiture, pour faciliter les manoeuvres de parking ou de passer sur de petits obstacles, sans endommager le dessous de la coque (10÷11 cm).

Pour désactiver le dispositif, appuyer à nouveau sur le bouton **N**.

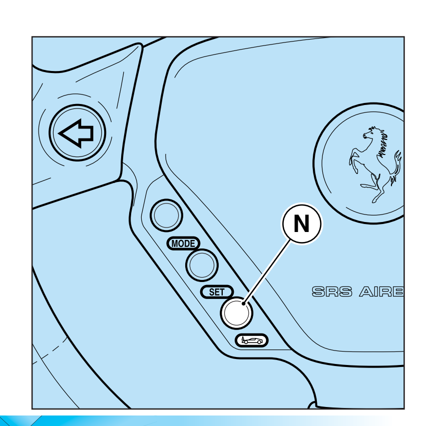
Elevador

La función elevador del tren delantero se activa pulsando el botón **N**, situado en el volante, con la llave en la posición "**II**" y circulando a una velocidad inferior a 30 Km/h.

La activación se señala con el correspondiente testigo de la pantalla TFT (véase pág. 2.26).

El dispositivo activado permite que el tren anterior del automóvil se encuentre ligeramente levantado para agilizar las maniobras de aparcamiento o franquear pequeños obstáculos, sin producir daños en los bajos (10÷11 cm).

Para desactivar el dispositivo, pulse de nuevo el botón **N**.

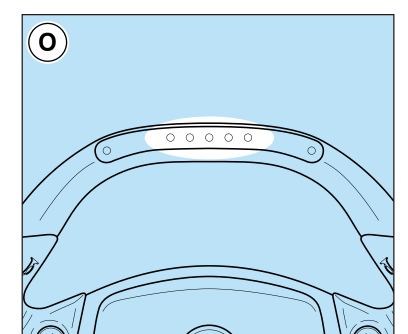


Led sul volante

Led giri motore (O)
I cinque centrali sono sincronizzati col regime di giri motore, l'accensione dell'ultimo sulla destra indica la necessità di cambiare marcia.

Led ripetizione spie (P)
L'accensione di uno dei due led esterni (destro ambra, sinistro rosso) ripete l'illuminazione di una spia sul quadro strumenti.
Alle pagine 2.19 e 4.40, sono indicate le spie abbinate ai led.

Soglia di accensione led
1° Quando supera i 6000 rpm
2° Quando supera i 6500 rpm
3° Quando supera i 7000 rpm
4° Quando supera i 7500 rpm
5° Quando supera i 7750 rpm
Superati gli 8000 rpm, tutti i led lampeggiano

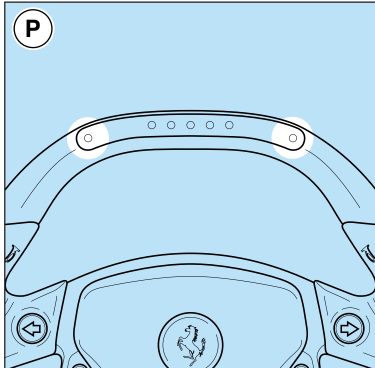


LED on the steering wheel

Engine revolution LED (O)
The five control units are synchronised with the engine speed rate. The last one on the right-hand side switches on to indicate the need to shift gears.

Warning light repetition LEDs (P)
The lighting up of one of the warning lights on the instrument panel repeats the lighting up of one of the two external LEDs (right-hand amber, left-hand red).The warning lights matched up with the LEDs are reported on pages 2.19 and 4.40.

Led switching threshold
1° When 6000 rpm are exceeded
2° When 6500 rpm are exceeded
3° When 7000 rpm are exceeded
4° When 7500 rpm are exceeded
5° When 7750 rpm are exceeded
When 8000 rpm are exceeded, all the leds will blink.



Diodes sur le volant

Diodes tours moteur (O)
Les cinq diodes centrales sont synchonisées au régime moteur. L'allumage de la dernière diode sur la droite signale qu'il faut changer de vitesse.

Diodes de répétition témoins (P)
L'allumage d'une de ces diodes extérieures (ambre à droite et rouge à gauche) répète l'éclairage d'un témoin sur le tableau de bord.
Les pages 2.19 et 4.40 décrivent les témoins associés aux diodes.

Seuils d'allumage des diodes
1er Au-délà de 6000 tr/mn
2e Au-délà de 6500 tr/mn
3e Au-délà de 7000 tr/mn
4e Au-délà de 7500 tr/mn
5e Au-délà de 7750 tr/mn
Au-délà de 8000 tr/mn, toutes les diodes clignotent.

Led en el volante

Led de revolucciones (O)
Los cinco centrales están sincronizados con el régimen de giro del motor, si se enciende el último a la derecha indica la necesidad de cambiar de marcha.

Led sucesión testigos (P)
Si se enciende uno de los dos led exteriores (derecho ámbar, izquierdo rojo) sucede el encendido de un testigo del cuadro de instrumentos. En las páginas 2.19 y 4.40, se indican los testigos que combinan con los led.

Umbral de encendido de led
1° Cuando se superan las 6000 r.p.m
2° Cuando se superan las 6500 r.p.m
3° Cuando se superan las 7000 r.p.m
4° Cuando se superan las 7500 r.p.m
5° Cuando se superan las 7750 r.p.m
Superadas las 8000 r.p.m, todos parpadean



PULSANTI SU PLANCETTA CENTRALE

Luci di emergenza

Si attivano premendo l'interruttore **A**. Entrano contemporaneamente in funzione, a luce intermittente, tutti gli indicatori di direzione; il funzionamento è indipendente dalla posizione della chiave di avviamento.

L'inserimento è segnalato dall'illuminazione intermittente delle spie **G**.

Per disinserirle, premere di nuovo l'interruttore.

BUTTONS ON THE CENTRAL INSTRUMENT PANEL

Hazard warning lights

These lights are activated by pressing the switch **A**. All of the direction indicators will start flashing simultaneously. These lights will operate with the ignition key in any position.

Their activation is indicated by the flashing warning lights **G**.

For deactivation, press the switch once again.

BOUTON SUR LA PLANCHETTE CENTRALE

Feux de détresse

Ils s'allument en pressant l'interrupteur **A**. Tous les clignotants commencent à clignoter simultanément; le fonctionnement est indépendant de la position de la clé de contact.

L'activation est signalée par les témoins **G** clignotants.

Pour désactiver les clignotants, presser à nouveau l'interrupteur.

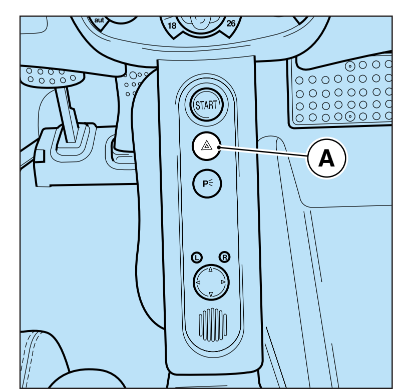
BOTONES DEL LA CONSOLA CENTRAL

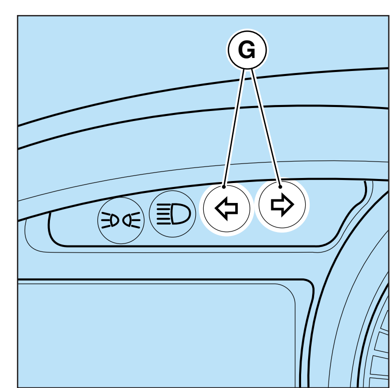
Luces de emergencia

Se conectan pulsando el interruptor **A**. Se ponen simultáneamente en funcionamiento todos los intermitentes; el funcionamiento es independiente de la posición de la llave de contacto.

Su activación se indica encendiéndose de manera intermitente los testigos **G**.

Para desconectarlas, pulse de nuevo el interruptor.





Luci di parcheggio

Si attivano premendo l'interruttore **B**. Vengono accese le luci di posizione; il funzionamento è indipendente dalla posizione della chiave di avviamento.

L'inserimento è segnalato dall'illuminazione della spia **C**.

Per disinserirle, premere di nuovo l'interruttore.

Parking lights

These lights are activated by pressing switch **B**. The dipped lights will be turned on; These lights will operate with the ignition key in any position.

Their ctivation is indicated by the switching on of the warning light **C**.

For deactivation, press the switch once again.

Feux de stationnement

Ils s'éclairent en pressant l'interrupteur **B**. Les feux de position s'allument; le fonctionnement est indépendant de la position de la clé de contact.

L'activation est signalée par l'éclairage du témoin **C**.

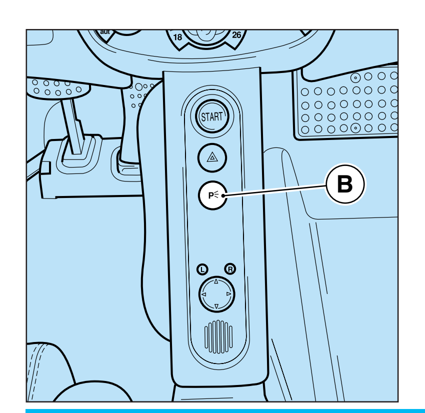
Pour désactiver les clignotants, presser à nouveau l'interrupteur.

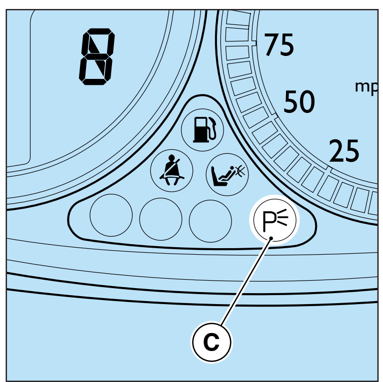
Luces de aparcamiento

Se activan pulsando el interruptor **B**. Se encienden las luces de posición; el funcionamiento es independiente de la posición de la llave de contacto.

Su activación se indica encendiéndose el testigo **C**.

Para desconectarlas, pulse de nuevo el interruptor.



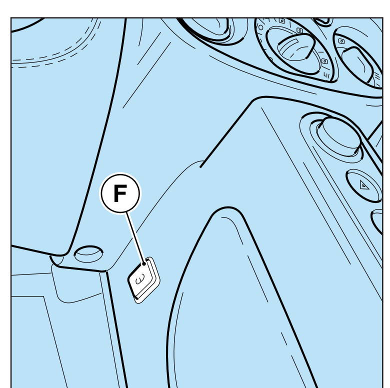


Pulsante calibrazione pressione pneumatici

Per calibrare il sistema, con chiave di accensione in posizione "**II**", premere il tasto **F**, per un tempo compreso tra 4 e 10 secondi: sul display comparirà la configurazione specifica (vedi pag. 2.8).

Il sistema impiega un tempo massimo di 20 minuti, con vettura in movimento, per la calibrazione.

Se la differenza di pressione tra ruote di uno stesso asse supera 0,4 bar, il sistema non si calibra (vedi pag. 4.40).



Calibration button tyre pressure

To set the system, with the ignition key in in position "**II**", press the key **F**, for a time ranging from 4 to 10 seconds: The specific configuration will appear on the display (see page 2.8).

The system will take a maximum of 20 minutes to complete the setting procedure with the vehicle in motion.

If the difference in pressure between the wheels on the same axle exceeds 6 psi (0.4 bar), the system setting procedure will not be performed (see page 4.40).

Bouton de calibrage pression des pneus

Pour calibrer le système, avec la clé de contact sur la position "**II**", appuyer sur le bouton **F**, pour 4 à 10 secondes: sur l'afficheur sera visualisée la configuration spécifique (voir page 2.8).

Avec la voiture en mouvement, le système demande un délai maximum de 20 minutes pour exécuter le calibrage.

Si la différence de pression entre les roues du même axe dépasse 0,4 bars, le système n'effectue pas le calibrage (voir page 4.40).

Botón de calibrado presión de los neumáticos

Para calibrar el sistema, con la llave de contacto en la posición "**II**", pulse la tecla **F**, durante un tiempo comprendido entre 4 y 10 segundos: En la pantalla aparecerá la configuración específica (véase pág. 2.8).

El sistema emplea un tiempo máximo de 20 minutos para el calibrado con el automóvil en movimiento.

Si la diferencia de presión entre las ruedas de un mismo eje supera 0,4 bar, el sistema no se calibra (véase pág. 4.40).

Accensione del sistema

Portando la chiave di accensione in posizione **"II"** si attiva e si illuminano tutti i segmenti del display cambio **A** e la relativa spia di avaria **B** che si spegnerà se, trascorso qualche secondo non verranno riscontrate anomalie.

Sul display resterà evidenziata la marcia inserita.

All'apertura della porta lato pilota, si avvia la pompa del sistema "F1" per alcuni secondi; questa funzione consente di avere il sistema già pronto nel momento in cui si inserisce la chiave di avviamento.

Starting the system

When the ignition key is turned to position **"II"**, it is activated and all the gearbox display segments **A** as well as the respective failure warning light **B** switch on. The latter will switch off if no problems are detected within a few seconds.

The gear currently engaged will remain highlighted on the display.

When the door on the driver's side is opened, the "F1" system pump starts up for several seconds. This function makes it possible to have the system ready when the ignition key is inserted.

Mise en marche du système

En plaçant la clé de contact sur la position **"II"**, tous les segments de l'afficheur de la boîte de vitesses **A** et le témoin de panne correspondant **B** s'activent et s'illuminent. Le témoin s'éteint uniquement si, après quelques secondes, aucune anomalie n'est détectée.

L'afficheur continuera d'indiquer la vitesse embrayée.

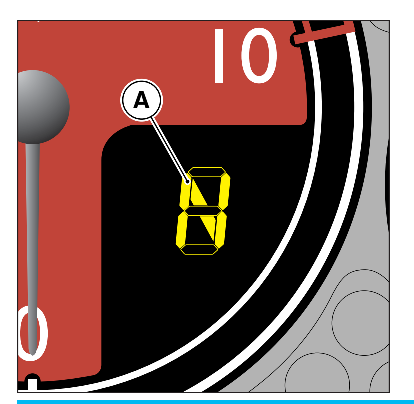
Lors de l'ouverture de la porte côté conducteur, la pompe du système "F1" s'active pour quelques secondes. Cette fonction permet de préparer le système avant l'insertion de la clé de contact.

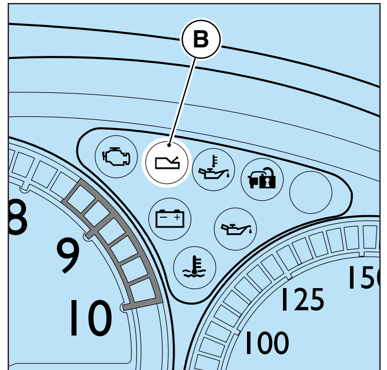
Encendido del sistema

Girando la llave de contacto a la posición **"II"** se activan y se encienden todos los segmentos de la pantalla del cambio **A** y el testigo correspondiente de avería **B** que se apagará si, transcurridos unos segundos no se detectan anomalías.

En el visor se reflejará la marcha engranada.

Al abrir la puerta del conductor, se conecta la bomba del sistema "F1" por unos segundos; esta función permite disponer del sistema desde el mismo momento que se introduce la llave de contacto.







Può anche succedere che la spia avaria (B) lampeggi per un breve periodo (10 sec.) e poi si spegne: il sistema completa la fase di “start-up” e quindi si avvia correttamente.

Durante questa fase evitare di dare comandi al sistema.



Se la spia (B) continua a lampeggiare, senza spegnersi, ripetere l’accensione del sistema dopo averne eseguito lo spegnimento. Se l’anomalia permane, rivolgersi presso un Centro Autorizzato Ferrari per fare eseguire i dovuti controlli.

Se la spia **B** resta accesa, il sistema è in avaria e tale condizione sarà stata evidenziata anche da un allarme acustico quando si è portata la chiave di accensione in posizione **“II”**.

Rivolgersi alla Rete Assistenza Ferrari per far eliminare la causa del malfunzionamento.

The failure warning light (B) may also flash for a short time (10 sec.) and then switch off: the system is completing the “start-up” stage and will then start up correctly.

Avoid entering any commands in the system during this stage.



If the warning light (B) continues flashing without switching off, start the system again after switching it off. If the problem persists, contact an Authorised Ferrari Service Centre to have the necessary checks performed.

If the warning light **B** remains lit, this means there is a system failure. This condition will also have been signalled by an acoustic alarm when the ignition key was turned to position **“II”**.

Contact the Ferrari Service Network to have the malfunction identified and repaired.

Dans quelques cas, le témoin de pannes (B) peut clignoter pour un bref délai (10 sec.) et s’éteindre: Le système complète la phase de “démarrage” et puis s’active correctement.

Eviter, pendant cette phase, de donner des ordres au système.



Si le témoin (B) continue à clignoter, sans s’éteindre, remettre sous tension le système après l’avoir coupé. Si l’anomalie persiste, s’adresser à un Centre Agréé Ferrari pour faire exécuter les contrôles nécessaires.

Si le témoin **B** reste allumé, le système est en pannes et cette condition sera signalée par une alarme sonore, quand la clé de contact est tournée sur la position **“II”**.

S’adresser au Réseau d’Assistance Ferrari pour faire éliminer la cause du mauvais fonctionnement.

Puede ocurrir que el testigo de avería (B) parpadee durante unos momentos (10 sec.) y después se apague: el sistema completa la fase de “start-up” y después se enciende correctamente.

Durante esta fase evite dar órdenes al sistema.



Si el testigo (B) continúa parpadeando, sin apagarse, repita el encendido del sistema después de haberlo apagado. Si la anomalía persiste, diríjase a un Centro Autorizado Ferrari para que se realice las comprobaciones pertinentes.

Si el testigo **B** permanece encendido, el sistema está averiado y dicha situación se mostrará también con una alarma acústica cuando se gire la llave de contacto a la posición **“II”**.

Diríjase a la Red de Asistencia Ferrari para que se elimine la causa del mal funcionamiento.

Funzionamento a motore spento

Terminata la fase di "**Accensione del sistema**" sul display comparirà la marcia inserita:

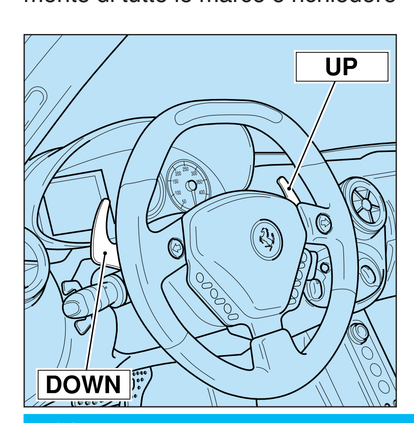
N (Folle)
R (Retromarcia)
1 (1ª marcia)
2 (2ª marcia), etc.

Se l'indicazione lampeggia (può accadere anche con "**N**") significa che la marcia non è perfettamente innestata o disinnestata; richiedere pertanto "**N**" poi la marcia desiderata.



Se sul display compare il trattino orizzontale D il sistema è in avaria.

A motore spento è possibile l'inserimento di tutte le marce e richiedere



Operation with the engine switched off

Once the "**System start-up**" stage has been completed, the gear engaged will appear on the display:

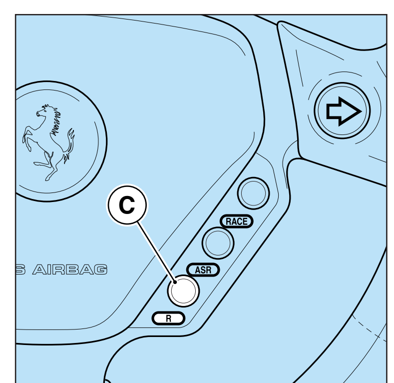
N (Idle)
R (Reverse gear)
1 (1st gear)
2 (2nd gear), etc.

If the indication is flashing (this can also happen in "**N**"), it means the gear has not been correctly engaged or disengaged. In this case, request "**N**" and then the desired gear.



If the horizontal dash D appears on the display, there is a system failure.

With the engine turned off, all of the gears can be engaged and "**N**"



Fonctionnement moteur coupé

Après la phase de "**Mise sous tension du système**", l'afficheur visualise la vitesse embrayée:

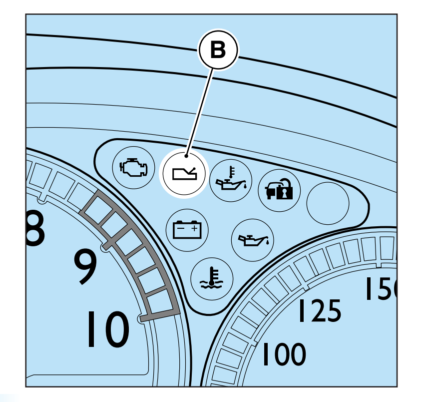
N (Point mort)
R (Marche arrière)
1 (1e vitesse)
2 (2e vitesse), etc.

Si l'indication clignote (ce qui peut se passer également pour la "**N**"), cela signifie que la vitesse n'est pas parfaitement embrayée ou débrayée; demander donc la "**N**" et ensuite la vitesse souhaitée.



Si l'afficheur visualise le trait horizontal D, le système est en pannes.

Avec le moteur coupé, le conducteur peut demander l'embrayage de tou-



Funcionamiento con el motor en marcha

Terminada la fase de "**Encendido del sistema**" aparecerá en la pantalla la velocidad engranada:

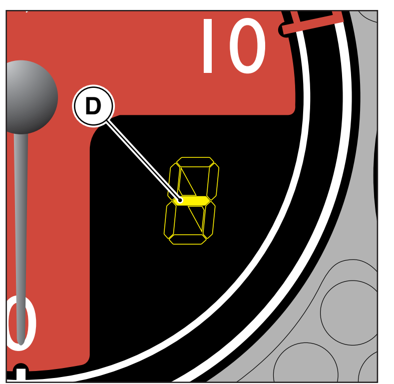
N (Punto muerto)
R (Marcha atrás)
1 (1ª velocidad)
2 (2ª velocidad), etc.

Si la indicación parpadea (puede ocurrir incluso en "**N**") significa que la marcha no está introducida o extraída perfectamente; coloque entonces "**N**" y después marcha deseada.



Si en la pantalla aparece el segmento D, el sistema está averiado.

Con el motor apagado es posible engranar todas las velocidades e



la **“N”** (Folle); occorre, tenendo il pedale del freno premuto durante la richiesta, procedere nel modo seguente:

- **“N” (Folle):** tirare entrambe le leve poste dietro il volante.
- **“R” (Retromarcia):** premere il pulsante sul volante **(C)**.
- **Cambi di marcia a salire:** tirare verso il volante la leva **“UP”**.
- **Scalate:** tirare verso il volante la leva **“DOWN”**.



Mantenere premuto il pulsante (C), fino a quando non appare l’indicazione “R” sul display.

Rilasciare immediatamente le leve “UP”, “DOWN” o il pulsante (C) dopo la richiesta di cambio marcia; una manovra prolungata provocherebbe l’accensione della spia di anomalia (B) e del segnale acustico.

Non fare funzionare il sistema a motore spento per evitare di scaricare la batteria.

Evitare anche inutili sequenze di cambiate a motore spento, per non causare il surriscaldamento della pompa sistema “F1”.

(Neutral) can be requested. Keeping the brake pedal pressed during the request, you must proceed as follows:

- **“N” (Neutral):** pull both levers found behind the steering wheel.
- **“R” (Reverse gear):** press the button **(C)** on the steering wheel.
- **Upshifting:** pull the **“UP”** lever towards the steering wheel.
- **Downshifting:** pull the **“DOWN”** lever towards the steering wheel.



Keep the button (C) pressed until the “R” indication appears on the display.

Immediately release the “UP”, “DOWN” levers or the button (C) after a gearshift request. A prolonged manoeuvre may activate the malfunction warning light (B) and the alarm.

Do not operate the system with the engine switched off to prevent discharging of the battery.

Also avoid useless sequences of gear-shifting with the engine turned off, in order to prevent the “F1” system pump from overheating.

tes les vitesses y compris la **“N”** (Point mort); Maintenir la pression sur la pédale de frein pendant la demande et procéder de la façon suivante:

- **“N” (Point mort):** tirer les deux leviers derrière le volant.
- **“R” (Marche arrière):** presser le bouton sur le volant **(C)**.
- **Passage à des vitesses supérieures:** tirer vers le volant le levier **“UP”**.
- **Rétrogradages:** tirer vers le volant le levier **“DOWN”**.



Maintenir pressé le bouton (C), jusqu’à la visualisation de l’indication “R” sur l’afficheur.

Relâcher immédiatement les leviers “UP”, “DOWN” ou le bouton (C) après la demande de changement de vitesse; une manoeuvre prolongée provoquerait l’allumage du témoin de panne (B) et le déclenchement du signal sonore.

Pour ne pas décharger la batterie, éviter de faire fonctionner le système moteur coupé.

Eviter également d’inutiles séquences de passage de vitesse avec le moteur coupé pour ne pas surchauffer la pompe du système “F1”.

insertar **“N”** (Punto muerto); se realiza, pisando el pedal de freno mientras se procede del modo siguiente:

- **“N” (Punto muerto):** tire de ambas palancas tras el volante.
- **“R” (Marcha atrás):** pulse el botón del volante **(C)**.
- **Cambio de marcha ascendente:** tire hacia el volante de la palanca **“UP”**.
- **Reducción:** tire hacia el volante de la palanca **“DOWN”**.



Mantenga pulsado el botón (C), hasta que aparezca la indicación “R” en la pantalla.

Suelte inmediatamente las palancas “UP”, “DOWN” o el botón (C) después de la solicitud de cambio de marcha; una maniobra prolongada provocará que se encienda el testigo de anomalía (B) y se active la señal acústica.

No utilice el sistema con el motor apagado para evitar descargar la batería.

Evite toda secuencia innecesaria de cambio con el motor apagado, para impedir un calentamiento excesivo de la bomba del sistema “F1”.

Avviamento del motore

- Assicurarsi che il freno a mano sia inserito e che le porte siano chiuse.
- Tenere premuto il pedale del freno durante l'avviamento del motore.
- Non premere sul pedale dell'acceleratore.
- Ruotare la chiave di avviamento in posizione **"II"** e attendere la visualizzazione sul display TFT dell'ideogramma **"CHECK"**.
- Nel caso in cui non compaia l'ideogramma "**CHECK**", riportare la chiave in posizione "**0**", attendere qualche secondo e ripetere l'operazione.
- Portare il cambio in folle tirando entrambe le leve **"UP"** e **"DOWN"** verso il volante, verificare che il visualizzatore marcia inserita indichi **"N"** non lampeggiante.
- Avviare il motore premendo sul pulsante di avviamento (vedi pag. 2.40).

Nel caso di mancato avviamento, riportare la chiave in posizione **"0"**, attendere che il visualizzatore marcia inserita si spenga prima di ripetere la procedura.



Tenere premuto il pedale del freno durante l'accensione del motore.

Starting the Engine

- Ensure that the handbrake is engaged and that the doors are closed.
- Keep the brake pedal pressed when starting the engine.
- Do not press the accelerator pedal.
- Turn the ignition key to position **"II"** and wait for the **"CHECK"** symbol to appear on the TFT display.
- If the "**CHECK**" symbol does not appear, turn the key back to position "**0**", wait a few seconds and then repeat the procedure.
- Put the gearshift in neutral, pulling both the **"UP"** and **"DOWN"** levers towards the steering wheel. Ensure that the engaged gear display indicates **"N"** and that it is not flashing.
- Start the engine by pressing the start button (see page 2.40).

If the engine fails to start, turn the key back to position **"0"** and wait for the engaged gear display to switch off before repeating the procedure.



Keep the brake pedal pressed while starting the engine.

Démarrage du moteur

- S'assurer que le frein de stationnement est serré et que les portes sont fermées.
- Garder le pied sur la pédale de frein pendant le démarrage.
- Ne pas appuyer sur la pédale d'accélérateur.
- Mettre la clé de contact sur la position **"II"** et attendre jusqu'à l'affichage de l'inscription **"CHECK IN CORSO"** sur l'afficheur TFT.
- Si l'inscription "**CHECK**" n'est pas affichée, remettre la clé sur la position "**0**", attendre quelques instants et répéter la procédure.
- Mettre la boîte de vitesses au point mort, en tirant les deux leviers **"UP"** et **"DOWN"** vers le volant et contrôler que l'afficheur des vitesses visualise l'inscription **"N"** fixe.
- Démarrer le moteur en pressant le bouton de démarrage (voir page 2.40).

Faute de démarrage, remettre la clé de contact sur la position **"0"**, attendre que l'afficheur des vitesses s'éteigne avant de répéter la procédure.



Garder le pied sur la pédale de frein pendant le démarrage du moteur.

Puesta en marcha del motor

- Asegúrese de tener accionado el freno de mano y las puertas cerradas.
- Mantenga apretado el pedal de freno mientras ponga en marcha el motor.
- No pise el pedal del acelerador.
- Gire la llave de contacto a la posición **"II"** y espere la visualización en la pantalla TFT del grafismo **"CHECK"**.
- En caso que no aparezca el grafismo "**CHECK**", gire la llave a la posición "**0**", espere unos segundos y repita la operación.
- Sitúe el cambio en punto muerto tirando de ambas palancas **"UP"** y **"DOWN"** hacia el volante, compruebe que en el visualizador de marcha engranada se muestre **"N"** sin parpadear.
- Encienda el motor pulsando el botón de encendido (véase pág. 2.40).

En caso de ausencia de encendido, retorne la llave a la posición **"0"**, y espere a que el visualizador de marcha engranada se apague antes de repetir el procedimiento.



Mantenga pisado el pedal de freno durante el encendido del motor.

L'avviamento del motore può avvenire anche con marcia inserita; portando la chiave di avviamento in posizione **"II" e premere il pulsante "START",** con pedale freno premuto. Il sistema consente alla frizione di aprirsi e al cambio di inserire la folle; poi il motorino di avviamento riceve il consenso per eseguire l'avviamento. Tale operazione richiede normalmente un tempo di un secondo. Con temperature molto basse l'operazione potrebbe essere, di poco, più lenta.
Se invece il cambio si trova in posizione **"N"** l'avviamento è immediato.
Nel caso di mancato avviamento, dopo aver portato la chiave in posizione **"0"**, attendere che il display cambio si spenga e quindi ripetere l'intera operazione.
Se dopo alcuni tentativi, il motore non dovesse avviarsi ricercare una delle seguenti possibili cause:

- insufficiente velocità del motorino di avviamento (batteria scarica);
- dispositivo di accensione difettoso;
- difettosità dei contatti elettrici;
- fusibili pompe benzina bruciati.

Rivolgersi alla Rete Assistenza Ferrari per far eliminare la causa del malfunzionamento.

The engine can also be started with a gear engaged: turning the ignition key to position **"II" and pressing the "START" button,** with the brake pedal pressed. The system also allows the clutch to open and the gearshift to engage the neutral gear. Then the starter motor receives clearance to perform the start-up. This procedure usually requires one second. At very low temperatures, this step could take a slightly longer time.

However, if the gearshift is in neutral **"N"** the start-up is immediate.

If the engine fails to start, after turning the key back to the **"0"**position, wait until the gearshift display switches off and then repeat the entire procedure.
After several attempts, if the engine fails to start, check for one of the following causes:

- insufficient speed of the starter motor (flat battery);
- ignition device faulty;
- faulty electrical contacts;
- burnt fuel pump fuses.

Contact the Ferrari Service Network to have the malfunction identified and repaired.

Le démarrage du moteur peut se produire également avec la vitesse embrayée; en plaçant la clé de contact sur la position **"II" et appuyer sur le bouton "START",** avec la pédale de frein appuyée. Le système permet l'ouverture de l'embrayage et l'embrayage du point mort; ensuite, le démarreur reçoit l'autorisation au démarrage. Cette opération demande généralement une seconde. En cas de températures très basses, l'opération peut être un petit peu plus lente.
Au contraire, si la boîte de vitesses est dans la position **"N"** le démarrage est immédiat.
Faute de démarrage, après avoir mis la clé sur la position **"0"**, attendre jusqu'à l'extinction de l'afficheur des vitesses et répéter toute la procédure.
Après quelques tentatives, si le moteur ne démarre pas, la cause pourrait être recherchée parmi les suivantes:

- vitesse insuffisante du démarreur (batterie déchargée);
- dispositif de mise en marche défectueux;
- contacts électriques défectueux;
- fusibles pompe à essence grillés.

S'adresser au Réseau d'Assistance Ferrari pour faire éliminer la cause du mauvais fonctionnement.

La puesta en marcha del motor puede realizarse también con una marcha engranada; Girando la llave de contacto a la posición **"II" y pulsando el botón "START",** pisando el pedal de freno. El sistema permite abrirse al embrague y al cambio introducir el punto muerto; Después el motor de arranque ya puede realizar el encendido. Dicha operación requiere normalmente un tiempo de un segundo. La operación puede ser un poco más lenta a temperaturas muy bajas.
Sin embargo, si el cambio se encuentra en la posición **"N"** el encendido es inmediato.
En caso de ausencia de encendido, después de girar la llave a la posición **"0"**, espere a que la pantalla del cambio se apague y repita después la operación completa.
Si después de algunos intentos, el motor no se pone en marcha compruebe alguna de las siguientes causas posibles:

- velocidad insuficiente del motor de arranque (batería descargada);
- dispositivo de encendido defectuoso;
- malos contactos eléctricos;
- fusibles de las bombas de gasolina fundidos.

Diríjase a la Red de Asistencia Ferrari para que se elimine la causa del mal funcionamiento.

Riscaldamento del motore

Non portare il motore a regime di rotazione elevati fino a quando la temperatura dell'olio non abbia raggiunto almeno 65÷70 °C circa.

Warming up the engine

Do not run the engine at high speeds until the engine oil temperature has reached at least 150÷160 °F (65÷70 °C), approximately.

Chauffage du moteur

Ne pas faire tourner le moteur à des régimes élevés jusqu'à ce que la température de l'huile n'atteigne au moins 65÷70 °C.

Calentamiento del motor

No sitúe el motor en regímenes de giro elevados hasta que la temperatura del aceite no alcance al menos unos 65÷70 °C .

Partenza della vettura

A motore avviato, veicolo fermo e pedale del freno premuto, tirare verso il volante la leva destra **"UP"** per poter inserire la 1ª marcia.



Utilizzare la 1ª marcia per parcheggiare e per le partenze in salita.

Rilasciare il pedale freno e premere sull'acceleratore per partire.

Con motore acceso e vettura ferma è possibile passare direttamente dalla 1ª o 2ª marcia alla **"R"** (retromarcia), premendo il pulsante **C** sul volante (vedi pag. 2.53) e, dalla retromarcia alla 1ª, tirando verso il volante la leva **"UP"**.

L'inserimento della retromarcia è accompagnato da una segnalazione acustica di sicurezza che suona ad intermittenza per tutto il tempo in cui resta inserita la "R".

Driving the car

With the engine started, the car stopped and the brake pedal pressed, pull the right-hand **"UP" lever towards the steering wheel** in order to engage the 1st gear .



Use 1st gear to park or to depart uphill.

Release the brake pedal and press the accelerator to start off.

With the engine on and the car stopped, it is possible to shift directly from 1st or 2nd gear to **"R"** (reverse gear), by pressing the button **C** on the steering wheel (see page 2.53) and from reverse gear to 1st gear, by pulling the **"UP"** lever towards the steering wheel.

Engagement of the reverse gear is accompanied by an acoustic safety signal that beeps intermittently for the entire time that "R" remains engaged.

Départ de la voiture

Le moteur démarré, la voiture à l'arrêt e la pédale de frein appuyée, tirer vers le volant le levier droit **"UP"** pour embrayer la 1e vitesse.



Utiliser la 1e vitesse pour garer la voiture et pour les démarrages en pente.

Relâcher la pédale de frein et appuyer sur l'accélérateur pour partir.

Avec le moteur coupé et la voiture à l'arrêt, on peut passer directement de la 1e ou 2e vitesse à la **"R"** (marche arrière), en appuyant sur le bouton **C** sur le volant (voir page 2.53) et, de la marche arrière à la 1e, en tirant vers le volant le levier **"UP"**.

L'embrayage de la marche arrière est accompagné d'un signal sonore de sécurité qui retentit en alternance pendant que la "R" reste embrayée.

Salida del automóvil

Con el motor encendido, el automóvil parado y pisando el pedal de freno, tira hacia el volante de la palanca **"UP"** para poder engranar la 1ª velocidad.



Utilice la 1ª velocidad para aparcar y para arrancar en subida.

Suelte el pedal de freno y pise el acelerador para salir.

Con motor encendido y el automóvil parado se puede pasar directamente de 1ª o 2ª velocidad a la **"R"** (marcha atrás), pulsando el botón **C** del volante (véase pág. 2.53) y, de marcha atrás a 1ª, tirando hacia el volante de la palanca **"UP"**.

Si se introduce la marcha atrás se conecta también una señal acústica de seguridad que suena intermitentemente todo el tiempo que se encuentre engranada la marcha "R".

Se nel passaggio **"R"**, 1ª, il sistema inserisce automaticamente la 2ª marcia, ciò sta ad indicare che si è verificato un impuntamento sulla 1ª marcia. Non si tratta quindi di anomalia in quanto rientra nella logica di funzionamento. Per lo stesso motivo nei passaggi da 1ª, **"R"** nel caso di impuntamento il sistema inserisce automaticamente la **"N"**.

Nelle soste prolungate, con motore in moto, è consigliabile tenere il cambio in **"N"**.

Se, come può accadere in discesa, si lascia avanzare il veicolo in "N", alla richiesta di "UP" verrà inserita una marcia in relazione alla velocità del veicolo.

Per motivi di sicurezza il sistema attiva l'allarme acustico e si porta automaticamente in **"N"** quando a veicolo fermo, motore acceso e marcia inserita:

- si rimane senza agire sul pedale freno o sull'acceleratore per più di 6 secondi;
- si rimane per un tempo superiore ai 10 minuti con pedale freno premuto;
- si apre la portiera senza agire sul pedale freno o acceleratore;
- si apre il cofano motore.

If the system automatically engages 2nd gear while shifting from **"R"** to 1st gear, it means that an interference has occurred in 1st gear. Therefore, this is not malfunctioning, as it falls within the system operation logic. For the same reason, when shifting from 1st gear to **"R"**, the system will automatically engage **"N"** in the event of interference.

During prolonged stops with the engine running, it is advisable to keep the gearshift in **"N"**.

As may happen on downhill stretches, if the vehicle is allowed to travel forwards in "N", when "UP" is requested, the system will engage a gear on the basis of the current speed of the vehicle.

For safety reasons, the system activates an acoustic alarm and automatically shifts to **"N"** when, with the vehicle stopped, engine on and gear engaged:

- the brake pedal or accelerator pedal is not pressed for more than 6 seconds;
- if the brake pedal is pressed for more than 10 minutes;
- the door is opened without pressing the brake pedal or the accelerator.
- the engine compartment lid is opened.

Lors du passage **"R"**-1ᵉ si le système embraye automatiquement la 2ᵉ vitesse, cela indique le talonnage de la 1ᵉ vitesse. Il ne s'agit pas d'une anomalie, du fait que ce phénomène ne rentre dans la logique de fonctionnement du système. De même, dans les passages 1ᵉ-**"R"**, en cas de talonnages, le système engage automatiquement la **"N"**.

En cas d'arrêts prolongés avec le moteur en marche, il est conseillé de maintenir la boîte de vitesses au point mort **"N"**.

En parcourant des pentes, si le véhicule avance au point mort "N", en cas de demande de passage à des vitesses supérieures, le système embraie une vitesse adaptée à la vitesse du véhicule.

Pour des raisons de sécurité, le système active l'alarme sonore et embraie automatiquement la **"N"** quand, le véhicule à l'arrêt, le moteur coupé et la vitesse embrayée:

- le conducteur n'agit sur la pédale de frein ou sur l'accélérateur pour plus de 6 secondes;
- le conducteur maintient la pédale de frein pour plus de 10 minutes;
- le conducteur ouvre la porte, sans agir sur la pédale de frein ou d'accélérateur;
- le capot moteur est ouvert.

Si en el paso **"R"**, 1ª, el sistema engrana automáticamente la 2ª velocidad, esto indica que se ha detectado un entalonamiento en la 1ª velocidad. No se trata por tanto de una anomalía ya que se contempla en la lógica de funcionamiento. Por el mismo en los pasos de 1ª, **"R"** en caso de entalonamiento, el sistema sitúa el cambio automáticamente en **"N"**.

En paradas prolongadas con el motor encendido, se recomienda situar el cambio en **"N"**.

Si, como puede ocurrir en bajadas, se dejar avanzar el automóvil en "N", al solicitar "UP" se engranará una velocidad en relación con la velocidad que lleve el automóvil.

Por motivos de seguridad el sistema activa la alarma acústica y se sitúa automáticamente en **"N"** cuando con el automóvil parado, el motor encendido y la velocidad engranada:

- si se permanece sin pisar el pedal de freno o el del acelerador durante más de 6 segundos;
- si permanece con el pedal de freno pisado por un tiempo superior a 10 minutos;
- si abre la puerta sin pisar el pedal de freno o del acelerador;
- si abre el capó del motor.



L'avvisatore acustico, si può attivare anche per avvertire in anticipo il conducente di un inizio di surriscaldamento della frizione; ciò può verificarsi usando l'acceleratore nello stazionamento della vettura in salita o in fase di "spunto".

In questi casi occorre rilasciare l'acceleratore ed utilizzare unicamente il pedale freno per stazionare il veicolo o, quando possibile, **"forzare"** la partenza, evitando esitazioni.

Importante

- A veicolo fermo con marcia inserita tenere sempre il pedale del freno premuto finché non si decide di partire.
- Non **"modulare"** il pedale dell'acceleratore durante le partenze.
- Richiedere una marcia inversa solo quando la vettura sia completamente ferma e con pedale freno premuto.

In caso di stazionamento in salita non utilizzare la "manovra di spunto" per mantenere la vettura ferma ma unicamente il freno e agire sul pedale acceleratore solo quando si decide di ripartire.



The acoustic alarm may also come on to forewarn the driver that the clutch is starting to overheat. This may occur when using the accelator pedal with the car stopped on uphill stretches or during the "pickup" manoeuvre.

In these cases, it is necessary to release the accelerator pedal and use only the brake pedal to keep the vehicle stopped or to **"force"** the departure, when necessary, without hesitation.

Important

- When the vehicle is stopped with a gear engaged, always keep the brake pedal pressed until ready for departure.
- Do not **"rev the engine"** using the accelerator pedal during departures.
- Shift to a reverse gear only when the vehicle is completely stopped and with the brake pedal pressed.

If the car is stopped on an uphill stretch, do not use the "pickup manoeuvre" to keep the car stationary. Use the brake only and press the accelerator pedal only when ready to depart.



L'avertisseur sonore peut également être déclenché pour prévenir le conducteur que l'embrayage commence à se surchauffer; ce qui peut se passer si le conducteur maintient le pied sur l'accélérateur, tandis que la voiture stationne en pente ou pendant la manoeuvre de poussée.

Dans ces cas, il faut relâcher l'accélérateur et utiliser uniquement la pédale de frein pour stationner le véhicule ou, si possible, **"forcer"** le départ, sans hésitations.

Important

- Avec le véhicule à l'arrêt et la vitesse embrayée, garder le pied sur la pédale de frein jusqu'au départ.
- Ne pas **"moduler"** la pédale d'accélérateur pendant les départs.
- Demander l'embrayage de la marche arrière uniquement lorsque la voiture est à l'arrêt et avec la pédale de frein appuyée.

En cas de stationnement en pente, ne pas utiliser la manoeuvre de poussée pour maintenir la voiture arrêtée, mais agir uniquement sur le frein et n'appuyer sur la pédale d'accélérateur que lors du départ.

ATENCIÓN

El avisador acústico se puede activar para advertir anticipadamente al conductor de un principio de sobrecalentamiento del embrague; Esto se comprueba usando el acelerador con el automóvil parado en subida o en fase de "arrancada".

En estos casos suelte el pedal de freno y utilice solamente el pedal de freno para mantener parado el automóvil o, cuando sea posible, **"fuerce"** la salida, evitando vacilaciones.

Importante

- Con el automóvil parado con una velocidad engranada mantenga siempre el pedal de freno pisado hasta que se decida a partir.
- No **"module"** el pedal del acelerador en las salidas.
- Solicitar la inversión de la marcha solamente cuando el automóvil se encuentre completamente parado y pisando el pedal de freno.

En caso de detenerse en subida no realice la "maniobra de arranque" para mantener el automóvil parado, sujételo pisando el pedal de freno actuando sobre el acelerador únicamente cuando decida partir.

- Se si preme il pedale acceleratore molto rapidamente, fino a fondo corsa, con **ASR** disinserito o con il pulsante **“RACE”** premuto, si avrà una partenza **“prestazionale”** che comporterà sensibili slittamenti delle ruote motrici anche in condizioni di buona aderenza.

- If the accelerator pedal is pressed very rapidly, down to the stroke limit, with the **ASR** disengaged or with the **“RACE” button pressed,** the departure will be a **“performance”** start, which will cause marked skidding of the driving wheels, even under good grip conditions.

- Une pression très rapide de la pédale d’accélérateur, jusqu’en fin de course, avec l’**ASR** désactivé ou le bouton **“RACE”** appuyé, produira un départ **“performant”** de la voiture, avec un patinage considérable des roues motrices, même en conditions de bonne adhérence.

- Si se pisa hasta el fondo el pedal del acelerador demasiado rápido, con el **ASR** desconectado o con el botón **“RACE”** pulsado, se producirá una salida **“deportiva”** que implicará notorios deslizamientos de las ruedas motrices incluso en situaciones de buena adherencia.

Cambio marcia a salire “UP”

Agire sulla leva destra **“UP”** anche senza rilasciare il pedale dell’acceleratore.

La richiesta di **“UP”** non viene accettata qualora l’inserimento della marcia richiesta costringa il motore sottogiri o se è già in corso un **“UP”** per fuori giri.

Si avrà un cambio marcia più veloce se la richiesta viene fatta con il pedale acceleratore a fondo e con il motore oltre 5500 giri/min.

È comunque buona norma:

- Effettuare i cambi marcia senza rilasciare il pedale dell’acceleratore se è premuto.
- Aspettare la conclusione di un cambio marcia prima di richiedere il successivo evitando richieste multiple in rapida successione.

“UP”, Up-shifting

Use the right-hand **“UP”** lever even without releasing the accelerator pedal.

The **“UP”** request is not accepted when the engagement of the requested gear forces the engine to a speed rate that is too low or if **“UP”** -shifting is already in progress due to engine overrunning.

Gear-shfting will be faster if the request is made with the accelerator pedal pressed all the way down and with the engine running at over 5500 rpm.

In any case, it is best to:

- Shift gears without releasing the accelerator if it is already pressed.
- Wait until gearshifting has been completed before requesting the next shif, thereby avoiding a rapid sequence of multiple requests.

Passage de vitesses supérieures “UP”

Agir sur le levier droit **“UP”** même sans relâcher la pédale d’accélérateur.

La demande de passage d’une vitesse supérieure **“UP”** n’est pas acceptée si l’embrayage de la vitesse demandée comporte l’emballement du moteur ou si un passage à une vitesse supérieure **“UP”** est déjà en cours pour la même raison.

Le passage de vitesse sera plus rapide si la demande a lieu avec la pédale d’accélérateur appuyée à fond et le moteur à un régime supérieur à 5500 tr/mn.

Il est toujours de bonne règle de:

- Changer de vitesse sans relâcher la pédale de l’accélérateur si celle-ci est pressée.
- Attendre la conclusion d’un changement de vitesse avant de demander le suivant, sans demander des passages multiples et en succession rapide.

Cambio de marcha hacia arriba “UP”

Actúe sobre la palanca derecha **“UP”** sin soltar tampoco el pedal del acelerador.

La solicitud de **“UP”** no se aceptará cuando la inserción de la marcha solicitada obligue al motor a trabajar a un régimen demasiado bajo o si se está realizando un **“UP”** por sobrerrégimen.

Se producirá un cambio de marcha más rápido si la solicitud se realiza con el pedal del acelerador pisado a fondo y el motor girando por encima de 5500 r.p.m.

Se considera uso correcto:

- Efectúe los cambios de marcha sin soltar el pedal del acelerador si lo está pisando.
- Espere la finalización de un cambio de marcha antes de solicitar el siguiente evitando solicitudes múltiples en sucesión rápida.

Cambio marcia a scalare “down”

Agire sulla leva sinistra **“DOWN”** anche senza rilasciare il pedale dell’acceleratore.

La richiesta di **“DOWN”** non viene accettata qualora l’inserimento della marcia richiesta costringa il motore oltre un certo regime di giri in funzione della marcia richiesta o se è già in corso un **“DOWN”** per sottogiri.

È comunque buona norma:

- Effettuare i cambi marcia senza rilasciare il pedale dell’acceleratore se è premuto.
- In caso di richiesta di **“DOWN”** per iniziare un sorpasso in cui si vuole una rapida accelerazione premere sul pedale acceleratore un istante prima di agire sulla leva.
- Attendere la conclusione di un cambio marcia prima di richiedere il successivo evitando richieste multiple in rapida successione.

“Down”, down-shifting

Use the left-hand **“DOWN”** lever even without releasing the accelerator pedal.

The **“DOWN”** request is not accepted if the engagement of the requested gear would force the engine to run over a given speed rate or if a **“DOWN”** shift is already in progress due to a too low speed rate.

In any case, it is best to:

- Shift gears without releasing the accelerator if it is already pressed.
- In the event of a **“DOWN”** shift request to start a passing manoeuvre requiring rapid acceleration, press the accelerator pedal just before using the lever.
- Wait until the gearshifting is completed before requesting the next one, thereby avoiding a rapid sequence of multiple requests.

Rétrogradage “down”

Agir sur le levier gauche **“DOWN”** même sans relâcher la pédale d’accélérateur.

La demande de rétrogradage **“DOWN”** n’est pas acceptée si l’embrayage de la vitesse demandée pousse le moteur à tourner au-delà d’un certain régime en fonction de la vitesse embrayée ou si un rétrogradage **“DOWN”** est déjà en cours suite à l’emballement du moteur.

Il est toujours de bonne règle de:

- Changer de vitesse sans relâcher la pédale de l’accélérateur si celle-ci est pressée.
- Pour demander un rétrogradage **“DOWN”** pour commencer une manoeuvre de dépassement où une accélération rapide est nécessaire, appuyer sur l’accélérateur un instant avant d’agir sur le levier.
- Attendre la conclusion d’un changement de vitesse avant de demander le suivant, sans demander des passages multiples et en succession rapide.

Cambio marcha en reducción “down”

Actúe sobre la palanca izquierda **“DOWN”** sin soltar tampoco el pedal del acelerador.

La solicitud de **“DOWN”** no se aceptará cuando la solicitud de marcha oblige al motor a trabajar más allá de un cierto régimen de giro en función de la marcha solicitada o si se está realizando un **“DOWN”** por régimen demasiado bajo.

Se considera uso correcto:

- Efectúe los cambios de marcha sin soltar el pedal del acelerador si lo está pisando.
- En caso de solicitar un **“DOWN”** para iniciar un adelantamiento en el que se desea una aceleración rápida, pise el pedal del acelerador un instante antes de operar sobre la palanca.
- Espere la finalización de un cambio de marcha antes de solicitar el siguiente evitando solicitudes múltiples en sucesión rápida.

Adeguamento giri in scalata

In condizioni di guida sportiva (motore oltre 4000 giri/min.) ed in modo più sensibile all'aumentare del regime motore viene eseguito automaticamente l'adeguamento del regime in scalata.

RPM adjustment during gear-shifting

Under racing-style driving conditions (engine over 4000 rpm.) and even more markedly as engine speed increases, rpm adjustment is carried out automatically during gear-shifting.

Adaptation du régime en rétrogradage

Dans des conditions de conduite sportive (moteur au-delà de 4000 tr/mn) et de manière proportionnée à l'augmentation du régime du moteur, en rétrogradage, le régime est automatiquement adapté.

Ajuste de revoluciones en reducción

En condiciones de conducción deportiva (motor por encima de 4000 r.p.m.) Y de forma más sensible al aumentar el régimen de giro del motor se realiza a continuación de modo automático el ajuste de revoluciones en reducción.

Richiesta di "N" (Folle)

È possibile, in caso di necessità, richiedere **"N"** a qualsiasi velocità.



Se successivamente viene richiesto "UP" il sistema inserisce la marcia consona alla velocità della vettura.

Request for "N" (Neutral)

If necessary, it is possible to request **"N"** at any speed.



If "UP" is requested subsequently, the system will engage the gear most suited to the speed of the vehicle.

Demande de "N" (Point mort)

Si nécessaire, le conducteur peut demander l'embrayage du point mort **"N"** à n'importe quelle vitesse.



Ensuite, en demandant le passage d'une vitesse supérieure "UP", le système embraie le rapport plus adapté à la vitesse de la voiture.

Solicitud de "N" (Punto muerto)

Es posible en caso necesario solicitar **"N"** desde cualquier velocidad.



Si a continuación se solicita un "UP" el sistema introduce la marcha de acuerdo con la velocidad que lleva el automóvil.

Arresto della vettura

Quando la vettura si ferma il sistema inserisce automaticamente la 1ª marcia (salvo non sia stata preventivamente richiesta la **"N"**).

A veicolo fermo, con motore in moto, tenere premuto il pedale del freno finché non si decide di ripartire (vedi pag. 2.58).

Stopping the car

When the vehicle stops, the system automatically engages the 1st gear (unless **"N"** has already been requested).

With the vehicle stopped and the engine running, keep the brake pedal pressed until ready to depart again (see page 2.58).

Arrêt de la voiture

Quand la voiture s'arrête, le système embraie automatiquement la 1e vitesse (sauf si on a demandé l'embrayage de la **"N"** au préalable).

Avec la voiture à l'arrêt et le moteur en marche, maintenir la pédale de frein appuyée jusqu'au nouveau départ (voir page 2.58).

Parada del automóvil

Cuando el automóvil se detiene el sistema introduce automáticamente la 1ª velocidad (salvo si se ha solicitado anteriormente la **"N"**).

Con el automóvil aparado y el motor en marcha, mantenga pisado el pedal del freno hasta que decida partir (véase pág. 2.58).

Spegnimento del motore e del sistema

È possibile spegnere il motore sia con il cambio in **"N"** che con una marcia inserita.

Dopo aver portato la chiave di avviamento da posizione **"II"** a posizione **"0"**, il display resta ancora acceso per qualche secondo, indicando la marcia inserita. Se il cambio è in **"N"** si attiva un allarme acustico.



Non eseguire l'avviamento prima dello spegnimento del display. Non abbandonare mai la vettura con il cambio in "N" bensì inserire la marcia (1ª oppure "R"), verificare che il display non sia lampeggiante ed inserire sempre il freno a mano. Non abbandonare la vettura in moto.

Non estrarre la chiave con vettura in movimento! Il sistema (e quindi il display) resterà attivo ma funzionante in modo anomalo fino all'arresto del veicolo, inoltre il volante si bloccherà automaticamente alla prima sterzata.

In questo caso si accenderà la spia di avaria (**B**, vedi pag. 2.53) e prima di ripartire, il sistema (e quindi il display), dovrà essere spento e si do-

Turning off the engine and the system

The engine can be switched off either with the gearshift in **"N"** or a gear engaged.

After having turned the ignition key from position **"II"** to position **0**, the display will remain on for a few more seconds, indicating the gear engaged. If the gearshift is in **"N",** an acoustic alarm will be heard.



Do not start the car before the display has switched off. Never leave the car with the gearshift in "N". Engage a gear (1st or "R"), ensure that the display is not flashing and always pull the handbrake. Never leave the car with the engine running.

Do not remove the key with the car moving! The system (and thus the display) will remain active, but will be malfunctioning until the vehicle is stopped. In addition, the steering wheel will lock automatically with the first turn of the steering wheel.

In this case, the failure warning light (**B** will switch on, see page 2.53) and before departing again, the system (and thus the display as well) must

Coupure du moteur et du système

Le moteur peut être coupé avec la boîte de vitesses en **"N"** ou avec la vitesse embrayée.

Après avoir mis la clé de contact de la position **"II"** à la position **"0"**, l'afficheur reste allumée pour quelques secondes en visualisant la vitesse embrayée. Si la boîte de vitesses est en **"N"**, une alarme sonore se déclenche.



Ne pas démarrer le moteur avant l'extinction de l'afficheur. Ne jamais abandonner la voiture avec la boîte au point mort "N", mais embrayer la vitesse (1e ou "R"), contrôler que l'afficheur ne clignote pas et toujours serrer le frein de stationnement. Ne pas abandonner la voiture en marche.

Ne jamais enlever la clé de contact pendant que la voiture roule! Le système (et donc l'afficheur) restera actif mais fonctionnera de manière anormale jusqu'à l'arrêt du véhicule; en outre le volant se bloquera automatiquement au premier braquage

Dans ce cas, le témoin de panne correspondant (**B**, voir page 2.53) s'éclairera et, avant de repartir, le système (et, par conséquent, l'affi-

Apagado del motor y del sistema

Se puede apagar el motor tanto con el cambio en **"N"** como con una velocidad engranada.

Después de haber girado la llave de la posición **"II"** a la posición **"0"**, la pantalla permanecerá encendida todavía durante unos segundos, indicando la velocidad engranada. Si el cambio está en **"N"** se activa una alarma acústica.



No vuelva a encender el motor antes de que se apague la pantalla. No abandone nunca el automóvil con el cambio en "N", introduzca una velocidad (1ª o si no "R"), compruebe que la pantalla no parpadea y conecte siempre el freno de mano. No abandone el automóvil encendido.

No extraiga la llave con el automóvil en movimiento! El sistema (y por consiguiente la pantalla) permanecerá activo pero funcionará de forma anómala hasta que se detenga el automóvil, además se bloqueará el volante automáticamente al primer giro.

En este caso se encenderá el testigo de avería (**B**, véase pág. 2.53) y antes de partir de nuevo, el sistema (y por consiguiente la pantalla), se

vrà ripetere la fase di "Accensione del sistema" (vedi pag. 2.51).

È comunque buona norma:

- Effettuare lo spegnimento del motore e del sistema tenendo il pedale del freno premuto.
- Non richiedere l'inserimento di una marcia mentre il sistema si sta' spegnendo.

be switched off and the "Starting the system" phase repeated (see page 2.51).

In any case, it is best to:

- Switch off the engine and the system, keeping the brake pedal pressed.
- Do not request a gearshift while the system is turning off.

cheur) devra être coupé, tandis que la phase de "mise sous tension du système" devra être répétée (voir page 2.51).

Il est toujours de bonne règle de:

- Couper le moteur et le système, en gardant le pied sur la pédale de frein.
- Eviter de demander l'embrayage d'une vitesse pendant que le système s'éteint.

deberá apagar repitiéndose después la fase de "Encendido del sistema" (véase pág. 2.51).

Se considera uso correcto:

- Efectúe la desconexión del sistema manteniendo pisado el pedal de freno.
- No solicite la inserción de una marcha mientras el sistema se está desconectando.

Modalità "Race"

Si attiva azionando l'interruttore sul volante (vedi pag. 2.44).



La modalità "RACE" è caratterizzata da cambi marcia più rapidi rispetto quelli realizzati in modalità normale.

Il cambio marcia sarà più **"veloce"** se richiesto con pedale acceleratore a fondo e oltre circa 7000 giri/min.; in tali condizioni si può verificare, anche su fondo asciutto, un inizio di slittamento delle ruote motrici (in particolare con marce basse).

I cambi marcia **"DOWN"** con pedale acceleratore rilasciato avranno un effetto frenante al limite dello slittamento delle ruote motrici su asfalto asciutto.

"RACE" mode

This mode is activated using the switch on the steering wheel (see page 2.44).



The "RACE" mode is characterised by faster gear-shifting compared to gear-shifting in the normal mode.

Gearshifting will be **"faster"** if requested with the accelerator pedal pressed completely down and at over 7000 rpm, approximately. Under these conditions, even on dry roadbeds, the driving wheels could start to skid (particularly in low gears).

"DOWN" gear-shifting with the accelerator pedal released will cause a braking effect bordering on skidding of the driving wheels on dry asphalt.

Modalité "RACE"

Cette modalité s'active en pressant l'interrupteur sur le volant (voir page 2.44).



La modalité "RACE" se caractérise par des passages de vitesse plus rapides par rapport à ceux qui sont réalisés dans la modalité normale.

Le passage de vitesse sera plus **"rapide"** s'il est demandé avec la pédale d'accélérateur appuyée à fond et un régime moteur supérieur à 7000 tr/mn. Dans ces conditions, sur les chaussées sèches aussi, les roues motrices peuvent commencer à patiner (surtout aux rapports plus démultipliés).

Les rétrogradages **"DOWN"** avec la pédale d'accélérateur relâchée ont un effet freinant à la limite du patinage des roues motrices sur les chaussées sèches.

Modo "RACE"

Se activa accionando el interruptor del volante (véase pág. 2.44).



El modo "RACE" se caracteriza por unos cambios de marcha más rápidos respecto de los que se realizan en el modo normal.

El cambio de marcha será más **"rápido"** si se solicita con el pedal del acelerador pisado a fondo y por encima de 7000 r.p.m.; se puede verificar en tales condiciones un principio de deslizamiento de las ruedas motrices incluso en firme seco (especialmente en marchas cortas).

Los cambios de marcha **"DOWN"** sin pisar el pedal del acelerador tendrán un efecto frenante al límite del deslizamiento de las ruedas motrices sobre asfalto seco.

In condizioni di guida sportiva con cambi marcia ad elevati regimi motore, viene eseguita automaticamente la doppietta in scalata.



Si consiglia di non utilizzare la modalità "RACE" su strade con condizioni di bassa o media aderenza (es, presenza di ghiaccio, neve o bagnato) in quanto si possono avere, durante i cambi marcia, slittamenti delle ruote motrici. Pertanto un uso particolarmente sportivo della vettura è consigliata solo in pista.

Nel caso di anomalie del gruppo leve di comando il sistema, aziona l'allarme acustico e accende la spia di avaria (B, vedi a pag. 2.53).

Rivolgersi alla Rete Assistenza Ferrari.

Under sporty driving conditions with gearshifts at high engine speed rates, double-clutching when upshifting is carried out automatically.



It is not advisable to use the "RACE" mode on roads with low- or medium-grip conditions (e.g. presence of ice, snow or wet asphalt), as such conditions can cause skidding of the driving wheels during gear-shifting. Therefore, racing-type driving of the vehicle is advisable only on race tracks.

In the case of a failure in the control lever group, the system will activate an acoustic alarm and switch on the failure warning light (B, see page 2.53).

Please contact the Ferrari Service Network.

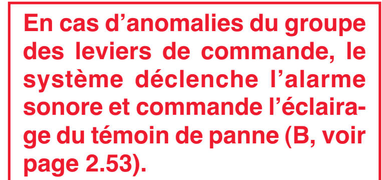
Dans les conditions de conduite sportive avec changements de vitesse effectués à des régimes élevés, le double débrayage s'effectue automatiquement pour rétrograder.



On conseille de ne pas utiliser la modalité "RACE" sur des routes à faible ou moyenne adhérence (par exemple, en cas de verglas, neige ou chaussée mouillée), du fait que, pendant les passages de vitesse, les roues motrices peuvent patiner. Donc une utilisation particulièrement poussée de la voiture est conseillé uniquement sur piste.

En cas d'anomalies du groupe des leviers de commande, le système déclenche l'alarme sonore et commande l'éclairage du témoin de panne (B, voir page 2.53).

S'adresser au Réseau d'Assistance Ferrari.



En situación de conducción deportiva cambiando de marcha a altas revoluciones, se realiza automáticamente el doble embrague en reducción.



Se recomienda no utilizar el modo "RACE" en carreteras con situaciones de adherencia baja o media (ej, presencia de hielo, nieve o firme mojado) ya que se podrían producir deslizamientos de las ruedas motrices durante los cambios de marcha. Por tanto, un uso particularmente deportivo del automóvil se recomienda solamente en un circuito.

En caso de anomalías del conjunto de palancas de accionamiento, el sistema acciona la alarma acústica y enciende el testigo de avería (B, véase la pág. 2.53).

Diríjase a la Red de Asistencia Ferrari.

Partenza a spinta

È possibile, in caso di anomalia al sistema di avviamento, la **"partenza a spinta"** procedendo nel modo seguente:

- eseguire la fase "Accensione del sistema";
- richiedere **"UP"** mentre il veicolo prende velocità con il cambio in **"N"**.

Tale operazione è comunque da evitare se non in casi di emergenza!

Departure by pushing

"Departure by pushing" is possible in the case of malfunctioning of the start-up system, by proceeding as follows:

- perform the "Starting the system" stage
- request **"UP"** as the vehicle is gaining speed with the gearshift in **"N"**.

In any case, this procedure should be avoided unless there is an emergency situation!

Départ par poussée

En cas d'anomalies du système de démarrage, le **"départ par poussée"** est également possible, en procédant de la manière suivante:

- exécuter la phase "Mise sous tension du système";
- demander le passage d'une vitesse supérieure **"UP"**, tandis que le véhicule prend de la vitesse avec la boîte de vitesses au point mort **"N"**.

Cette opération est toutefois à éviter, sauf les cas d'urgence!

Salida empujando

Se puede realizar, en caso de anomalía en el sistema de encendido, la **"salida empujando"** procediendo del modo siguiente:

- efectúe la fase "Encendido del sistema";
- solicite **"UP"** mientras el automóvil alcanza velocidad con el cambio en **"N"**.

¡Dicha operación se deberá evitar a menos que se trate de una emergencia!

DURANTE LA MARCIA

Non viaggiare mai, neppure in discesa, con l'indice dei contagiri orientato verso il regime massimo del motore.

Quando l'indice del contagiri è prossimo al massimo regime (zona color rosso), occorre adottare una condotta di guida prudente, per non superare tale limite.

In condizioni normali tutti i segnali luminosi a luce rossa e quelli ambra impianto sospensioni e **"ASR"**, sia nel quadro che nel display "TFT", devono risultare spenti; **la loro accensione segnala una irregolarità nel corrispondente impianto.**

Assicurarsi del regolare comportamento dei vari organi, osservando i relativi strumenti di controllo.

ATTENZIONE

Continuare a guidare con una spia rossa accesa può provocare seri danni alla vettura ed influenzare il funzionamento e le prestazioni.

WHILE DRIVING

Never drive, not even downhill, with the revolution counter pointer near the peak engine speed.

When the revolution counter pointer approaches peak speed (the red zone), the driver must be very careful to avoid exceeding that limit.

Under normal conditions, all the red and amber light signals for the suspension system and the **"ASR"**, should not be lit on the instrument panel or the "TFT", display. **When switched on, these lights indicate a malfunction in the respective system.**

Ensure proper operation of the various devices by checking the respective control instruments.



Continuing to drive when a red warning light switches on could cause serious damage to the car and affect performance.

PENDANT LA MARCHE

Ne jamais rouler, en pente non plus, avec l'aiguille du compte-tours orientée vers le régime maximum du moteur.

Quand l'aiguille du compte-tours est près du régime maximum (zone de couleur rouge), il faut adopter une conduite prudente, pour ne pas dépasser cette limite.

Dans des conditions normales, tous les signaux lumineux de couleur rouge et ambre du système des suspensions, de l'**"ASR"**, et sur l'afficheur TFT doivent être éteints;**leur allumage signale une anomalie du système correspondant.**

S'assurer du bon fonctionnement des organes en observant les instruments de contrôle.



Continuer à conduire avec un voyant rouge allumé risque de provoquer de sérieux dégâts et d'influencer le fonctionnement et les performances de la voiture.

DURANTE LA MARCHA

No circule nunca, ni siquiera en bajada, con la indicación del cuentarrevoluciones señalando el régimen máximo del motor.

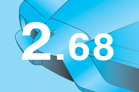
Cuando la indicación del cuentarrevoluciones se acerca al régimen máximo (zona de color rojo), se debe adoptar una conducción prudente para no superar dicho límite.

En condiciones normales todas las señales luminosas rojas, las ámbar del sistema de suspensiones y **"ASR"**, tanto del cuadro como de la pantalla "TFT", deben de estar apagadas; **el encendido de una de ellas indica una irregularidad en el sistema correspondiente.**

Asegúrese de regular el comportamiento de los diferentes órganos y sus respectivos instrumentos de control.



Prolongar la conducción con un testigo rojo encendido puede provocar serios daños en el automóvil e influir en el funcionamiento y las prestaciones.



Dopo un uso sportivo, per stabilizzare le temperature, lasciare girare qualche minuto il motore al minimo prima di arrestarlo.



Non percorrere discese con motore fermo, in quanto non funzionando il servofreno per mancanza di depressione, si perde completamente l'efficienza dell'impianto.

After racing-type driving, let the engine idle for several minutes before stopping it in order to stabilise the temperatures.



Do not travel downhill with the engine off, as the servo brake will no longer function due to the vacuum decrease, the system becomes totally inefficient.

Après une utilisation poussée, pour stabiliser les températures, laisser tourner le moteur au ralenti pour quelques minutes, avant de l'arrêter.



Ne pas parcourir de pentes avec le moteur coupé, du fait que, dû à l'absence de dépression, le servofrein ne fonctionne pas et il perd complètement son efficacité.

Después de un uso deportivo, para estabilizar las temperaturas, deje el motor girando algún minuto a ralentí antes de apagarlo.



No recorra bajadas con el motor apagado, ya que al no funcionar el servofreno por falta de depresión, se pierde completamente la eficacia del sistema.

SOSTA

Azionare il freno a mano, inserire la 1ª marcia sia in salita che in discesa, sterzare le ruote e spegnere il motore.

La 1ª marcia essendo la più demoltiplicata è maggiormente adatta per usare il motore come freno.

In caso di sosta in forte pendenza, è consigliabile bloccare la ruota con un cuneo o un sasso.

Non lasciare mai la chiave di avviamento in posizione **“II”**.

Scendendo dalla vettura, estrarre sempre la chiave.



Non lasciare mai bambini sulla vettura incustodita.

Non parcheggiare la vettura su materiali infiammabili (carta, erba, foglie secche ecc.). Potrebbero incendiarsi venendo a contatto con parti calde dell’impianto di scarico.

Non lasciare il motore acceso con la vettura incustodita.

PARKING

Set the handbrake, engage the 1st gear both uphill and downhill, turn the wheels and switch off the engine.

As 1st gear is the most reduced, it is more suited to use the engine as a brake.

When parking on a sharp incline, use a wedge or rock to block the wheels.

Never leave the ignition key in position **“II”**.

Always remove the key when getting out of the car.



Never leave children unattended in the car.

Do not park the car on flammable materials (paper, grass, dry leaves, etc.). They could catch fire if they come into contact with hot parts of the exhaust system.

Do not leave the engine running with the car unattended.

STATIONNEMENT

Serrer le frein de stationnement, embrayer la 1e vitesse en pente ainsi qu’en descente, braquer les roues et couper le moteur.

La 1ère vitesse étant la plus démultipliée, c’est la plus adaptée pour utiliser le moteur comme frein.

En cas d’arrêt dans une pente très escarpée, caler la roue avec une cale ou une pierre.

Ne jamais laisser la clé de contact sur la position **“II”**.

Toujours enlever la clé de contact en descendant de voiture.



Ne jamais laisser les enfants dans une voiture sans surveillance.

Ne pas garer la voiture sur des matériels inflammables (papier, herbe, feuilles sèches, etc...). Elles pourraient prendre feu au contact des pièces chaudes du système d’échappement.

Eviter de laisser tourner le moteur dans une voiture sans surveillance.

PARADA

Accione el freno de mano, introduzca la 1ª velocidad tanto en subida como en bajada, gire las ruedas y apague el motor.

La 1ª velocidad al ser la más desmultiplicada es la más indicada para usar el freno motor.

En caso de fuertes pendientes, se recomienda calzar la rueda con una cuña o piedra.

No deje nunca la llave de contacto en la posición **“II”**.

Al descender del automóvil extraiga siempre la llave.



No deje nunca los niños dentro del automóvil sin vigilancia.

No aparque el automóvil sobre materiales inflamables (papel, hierba, hojas secas, etc.). Podrían incendiarse al entrar en contacto con las partes calientes del sistema de escape.

No deje el automóvil sin vigilancia con el motor en marcha.

GUIDA SICURA	SAFE DRIVING	CONDUIRE EN SÉCURITÉ	CONDUCCIÓN SEGURA

GUIDA SICURA

Per viaggiare sicuri è essenziale che il pilota sia a conoscenza delle migliori tecniche di guida in funzione delle circostanze. Occorre sempre cercare di prevenire l'insorgenza di situazioni pericolose guidando con prudenza.

- Verificare sempre la perfetta efficienza e integrità della vettura.
- Guidare sempre in condizioni fisiche ottimali e mantenendo le migliori condizioni di comfort.



Allacciare sempre le cinture di sicurezza regolate correttamente! Un corretto utilizzo può ridurre notevolmente la possibilità di subire lesioni anche gravi in caso di incidente.

Adottare sempre una condotta di guida prudente e ridurre la velocità, in presenza di fondo stradale bagnato, innevato o ghiacciato in quanto l'aderenza dei pneumatici risulta notevolmente ridotta.



Non inserire mai la modalità "RACE" in condizioni di media e bassa aderenza.

SAFE DRIVING

For safe travelling, it is essential that the driver be aware of the best driving techniques suited to various circumstances. Always try to prevent dangerous situations by driving with caution.

- Always check the car for perfect efficiency and ensure that all parts are intact.
- Drive only when you are in good physical condition and ensure comfortable driving conditions.



Always fasten the seatbelts and adjust them properly! Correct use of the seatbelts can markedly reduce the risk of injury, including serious injury, should an accident occur.

Drive carefully at all times and reduce speed on wet roadbeds or in the presence of snow and ice on the road, as the tyre grip will be drastically reduced.



Never activate the "RACE" mode under low- or medium-grip conditions.

CONDUIRE EN SÉCURITÉ

Pour rouler en toute sécuritè, le conduteur doit connaître les meilleures techniques de conduite adaptées aux circonstances. Il faut toujours chercher de prévenir les situations dangereuses, en conduisant de manière prudente.

- Toujours contrôler la bonne efficacité et le bon état de la voiture.
- Toujours conduire dans des conditions physiques optimales et confortables.



Toujours boucler les ceintures di sécurité correctement réglées ! Une utilisation correcte peut réduire considérablement la possibilité de subir des lésions même graves en cas d'accident.

Toujours adopter un style de conduite proudent et réduire la vitesse si la chaussé est mouillée, enneigé ou verglacé, du fait que l'adhérence des pneus est considérablement réduite.



Ne jamais activer la modalité "RACE" dans des conditions de moyenne et basse adhérence.

CONDUCCIÓN SEGURA

Para circular con seguridad es indispensable que el conductor sea consciente de las mejores técnicas de conducción en función de las circunstancias. Prevenga siempre la aparición de situaciones peligrosas conduciendo con prudencia.

- Compruebe siempre la completa efectividad e integridad del automóvil.
- Conduzca siempre en condiciones físicas óptimas y manteniendo las mejores condiciones de confort.



¡Abróchese siempre los cinturones de seguridad y regúlelos correctamente! Una utilización correcta puede reducir notablemente la posibilidad de sufrir lesiones graves en caso de accidente.

Adopte siempre una conducción prudente y reduzca la velocidad, en presencia de firme mojado de la carretera, nevado o helado ya que la adherencia de los neumáticos se reduce notablemente.



No introduzca nunca el modo "RACE" en situaciones de adherencia baja y media.





In considerazione della ridotta altezza da terra della vettura, raccomandiamo di guidare con cautela sui fondi dissestati; urti violenti al sottoscocca possono causare l'attivazione degli airbag.



Considering that the vehicle lies low to the ground, we advise you to drive carefully on rugged or rough roadbeds. Heavy bumping of the underbody could activate the airbags.



Compte tenu de la hauteur réduite des roues du sol, on conseille de conduire avec prudence sur les chaussées déformées; des chocs violents au dessous de la coque peuvent déclencher les airbags.



A causa de la reducida distancia al suelo del automóvil, se recomienda conducir con cuidado sobre firmes irregulares; Colisiones violentas pueden producir la activación de los airbags.

RISPETTO DELL'AMBIENTE

È responsabilità di tutti il rispetto e la salvaguardia dell'ambiente.

La Ferrari ha progettato e realizzato una vettura utilizzando tecnologie, materiali e dispositivi in grado di ridurre al minimo le influenze nocive sull'ambiente.

È importante mantenere in perfetta efficienza la vettura rispettando il piano di manutenzione programmata.

Per contribuire ulteriormente ed evitare danni all'ambiente è importante, durante l'utilizzo del veicolo, mantenere sempre un comportamento corretto e responsabile.

RESPECTING THE ENVIRONMENT

Respect for and protection of the environment is the responsibility of all.

Ferrari has designed and produced a vehicle using technology, materials and devices that are capable of reducing harmful impact on the environment to a minimum.

It is important to keep the car perfectly efficient by complying with the service time schedule.

As further environmental support and an impact prevention measure, be responsible and drive safely at all times.

PROTECTION DE L'ENVIRONNEMENT

Le respect et la protection de l'environnement représentent un souci pour tout le monde.

Ferrari a conçu et réalisé sa voiture par l'emploi de technologies, matériels et dispositifs qui sont à même de réduire au minimum les effets nocifs sur l'environnement.

Il est important de maintenir la voiture dans un parfait état de fonctionnement et de respecter les consignes du plan d'entretien programmé.

Pour contribuer davantage à prévenir les dégâts de l'environnement pendant l'utilisation du véhicule, toujours maintenir un style de conduite prudent et responsable.

RESPETO POR EL AMBIENTE

El respeto y la protección del medio ambiente es responsabilidad de todos.

Ferrari ha diseñado y realizado un automóvil utilizando tecnologías, materiales y dispositivos capaces de reducir al mínimo las influencias nocivas para el medio ambiente.

Es importante mantener el automóvil en perfecto estado siguiendo el programa de mantenimiento.

Es importante que mantenga siempre un comportamiento correcto y responsable durante la utilización del automóvil, ya que evitará daños al medio ambiente.

LEVA FRENO A MANO

Per azionare il freno a mano, tirare completamente la leva **A** verso l'alto, fino ad ottenere il bloccaggio delle ruote posteriori.

Con chiave di avviamento in posizione **"II"**, l'inserimento del freno a mano è segnalato dall'illuminazione della spia **B**.

Per disinserire il freno a mano, tirare leggermente la leva verso l'alto e premere il pulsante di sblocco **C**. Abbassare completamente la leva tenendo premuto il pulsante.

La spia **B** si spegne quando il freno a mano è completamente rilasciato.



Azionare sempre il freno a mano durante la sosta.

HANDBRAKE LEVER

To operate the handbrake, pull the lever **A** all the way upwards until the rear wheels lock.

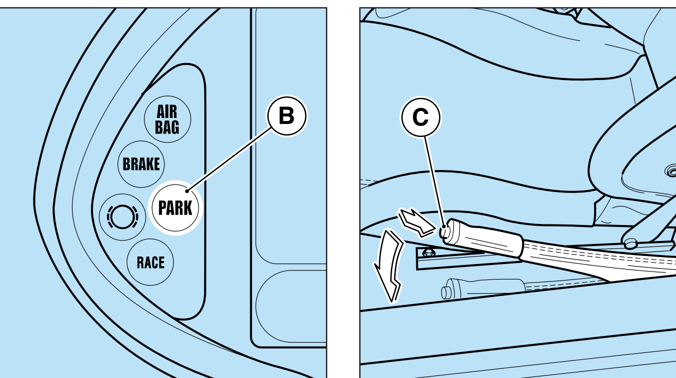
With the ignition key in position **"II"**, use of the handbrake is signalled by the lighting up of warning light **B**.

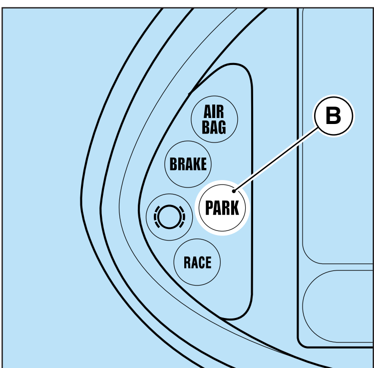
To release the handbrake, pull the lever slightly upwards and press the release button **C**. Lower down the lever fully keeping the button pressed.

The warning light **B** will switch off when the handbrake is fully released.



Always use the handbrake when the car is parked.





LEVIER FREIN À MAIN

Pour serrer le frein de stationnement, tirer complètement le levier **A** vers le haut jusqu'au blocage des roues arrière.

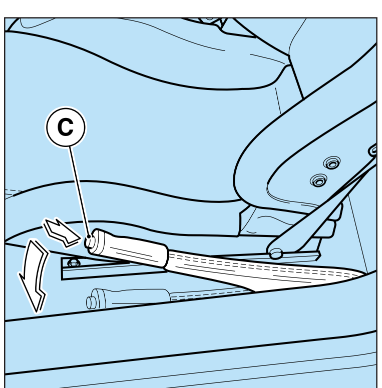
Avec la clé de contact sur la position **"II"**, le serrage du frein de stationnement est signalé par l'éclairage du témoin **B**.

Pour desserrer le frein à main, tirer légèrement le levier vers le haut et appuyer sur le bouton de desserrage **C**. Abaisser complètement le levier, en maintenant le bouton.

Le témoin **B** s'éteint lorsque le frein de stationnement est complètement relâché.

ATTENTION

Toujours serrer le frein pendant les stationnements.



PALANCA DEL FRENO DE MANO

Para accionar el freno de mano, tire completamente de la palanca **A** hacia arriba, hasta obtener el bloqueo de las ruedas traseras.

Con la llave de contacto en la posición **"II"**, la activación del freno de mano se indica al encenderse el testigo **B**.

Para desconectar el freno de mano, tire ligeramente de la palanca hacia arriba y pulse el botón de desbloqueo **C**. Baje totalmente la palanca manteniendo pulsado el botón.

El testigo **B** se apaga cuando el freno de mano está desconectado completamente.



Accione siempre el freno de mano durante la parada.

SEDILI "RACING"

Costruiti con guscio in carbonio e ricoperti in pelle, sono forniti in tre taglie: piccola, media e grande.

Regolazione longitudinale

Tirare verso l'alto la leva **A** e far scorrere il sedile avanti o indietro fino alla posizione desiderata.

Rilasciare la leva e muovere leggermente il sedile per verificarne il bloccaggio.

Inclinazione schienale

Sollevare la leva **B** fino all'inclinazione desiderata.



Il pilota non deve mai regolare il sedile durante la marcia; potrebbe causare la perdita del controllo del veicolo.



"RACING" SEATS

The seats have a carbon steel shell and leather upholstery, they are supplied in three sizes: small, medium and large.

Back/forward adjustment

Pull the lever **A** upwards and slide the seat forwards or backwards until reaching the desired position.

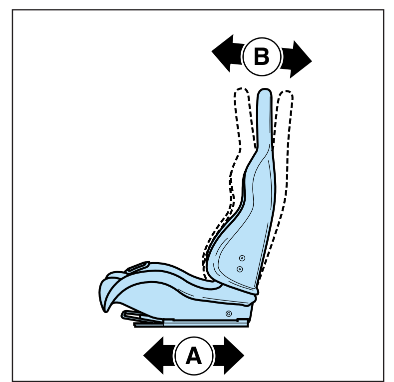
Release the lever and move the seat slightly to ensure that it is locked in place.

Seatback inclination

Lift the lever **B** until the desired inclination is reached.



The driver should never adjust the seat while driving, as this may cause him/her to lose control of the vehicle.



SIÈGES "RACING"

Réalisés avec une coque en carbone et revêtus en peau, ils sont disponibles en trois tailles: petite, moyenne et grande.

Réglage longitudinal

Tirer vers le haut le levier **A** et faire coulisser le siège en avant ou en arrière jusqu'à la position souhaitée.

Relâcher le levier et déplacer légèrement le siège pour en contrôler le blocage.

Inclinaison du dossier

Soulever le levier **B** jusqu'à l'inclinaison souhaitée.



Le conducteur doit s'abstenir de régler le siège pendant la marche; sous peine de perdre le contrôle du véhicule.

ASIENTOS "RACING"

Construidos con estructura de carbono y revestidos de piel.

Se suministran en tres tallas: pequeña, mediana y grande.

Regulación longitudinal

Tire hacia arriba de la palanca **A** y desplace el asiento hacia adelante o atrás hasta la posición deseada.

Soltar la palanca y mover ligeramente el asiento para verificar su bloqueo.

Inclinación respaldo

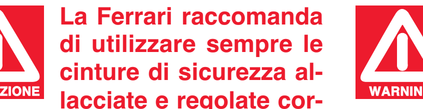
Levante la palanca **B** hasta la inclinación deseada.



El piloto no debe regular nunca el asiento durante la marcha; podría causar la pérdida del control del vehículo.

CINTURE DI SICUREZZA

Le cinture di sicurezza utilizzate nel modo corretto, integrate con l'azione dei pretensionatori, proteggono da tutti i tipi di urti, vincolano gli occupanti alla struttura del veicolo, impedendo movimenti pericolosi contro elementi fissi dell'abitacolo.



La Ferrari raccomanda di utilizzare sempre le cinture di sicurezza allacciate e regolate correttamente!

Un corretto utilizzo può ridurre notevolmente la possibilità di subire lesioni gravi, in caso di incidente.

Le cinture sono di tipo automatico, a 3 punti di attacco, con avvolgitore a bloccaggio inerziale di emergenza dotato di pretensionatore.

Per avere la massima protezione tenere lo schienale in posizione eretta, appoggiarvi bene la schiena, regolare correttamente la cintura tenendola ben aderente al busto e al bacino.

SEAT BELTS

If used correctly, the seat belts in combination with the pretensioners, protect the wearer from all types of impact, firmly securing the occupants to the structure of the vehicle, and thus preventing dangerous jerks against the fixed parts of the passenger compartment.



Ferrari recommends that you use correctly fastened and positioned seat belts at all times!

Correct use of the seat belts can markedly reduce the risk of serious injury in the event of an accident.

The seat belts are automatic with three fastening points and an emergency inertia locking system on the winding unit, which is fitted with a pre-tensioner.

For maximum protection, keep the backrest in the upright position, ensure that your back is properly resting on it and adjust the seat belt correctly, fitting it closely across your chest and pelvis.

CEINTURES DE SÉCURITÉ

Lorsqu'elles sont utilisées de manière correcte, les ceintures de sécurité, intégrées à l'action des prétensionneurs, protègent contre tous les types de chocs, ancrent les occupants à la structure du véhicule, tout en empêchant les mouvements dangereux contre les éléments fixes de l'habitacle.



Ferrari conseille de toujours utiliser les ceintures de sécurité correctement bouclées et réglées !

Une utilisation correcte peut réduire considérablement la possiblité de subir de graves lésions en cas d'accident.

Les ceintures sont de type automatique, à 3 points d'ancrage, avec enrouleur à blocage inertiel d'urgence doté de prétensionneur.

Pour obtenir la protection maximum, maintenir le dossier bien droit, le dos appuyé contre celui-ci et régler correctement la ceinture, en la serrant à la poitrine et au bassin.

CINTURONES DE SEGURIDAD

Los cinturones de seguridad utilizados de modo correcto, integrados con la acción de los pretensores, protegen en todo tipo de choques, vinculando los pasajeros a la estructura del automóvil, impidiendo movimientos peligrosos contra elementos fijos del habitáculo.



¡Ferrari recomienda utilizar siempre los cinturones de seguridad abrochados y regulados correctamente!

Un uso correcto puede reducir notablemente la posibilidad de sufrir lesiones graves, en caso de accidente.

Los cinturones son de tipo automático, con 3 puntos de fijación, con enrollador con bloqueo inercial de emergencia dotado de pretensor.

Para disponer de la mayor protección, mantenga el respaldo recto, apoye completamente la espalda, regule adecuadamente el cinturón manteniéndolo bien adherido al tronco y a las caderas.

Fissaggio delle cinture di sicurezza

Dopo aver regolato correttamente il sedile;

- Impugnare il terminale di aggancio **A**, tirare lentamente la cintura ed inserire la linguetta nella sede **B** (se durante la trazione, la cintura dovesse bloccarsi, lasciarla riavvolgere per un breve tratto e tirare nuovamente, evitando manovre brusche).
- Verificare che sia avvenuto lo scatto di blocco.
- Posizionare correttamente la cintura.

Se la cintura del pilota non è allacciata, ruotando la chiave di avviamento in posizione **"II"**, si illumina la spia **C**.

Fastening the seat belts

After positioning the seat correctly,

- Grip the hooking end **A**, slowly pull the belt and insert the tongue into the housing **B** (if the belt locks while pulling it, let it rewind a little and then pull it again, but do not jerk it roughly).
- Make sure that it has clicked into the locked position.
- Position the seat belt correctly.

If the driver's seat belt has not been fastened, the warning light **C** will switch on when the ignition key is turned to position **"II"**.

Fixation des ceintures de sécurité

Après avoir correctement réglé le siège;

- Saisir l'embout d'accrochage **A**, tirer lentement la ceinture et sertir la boucle dans son logement **B** (si la ceinture se bloque pendant la traction, laisser celle-ci s'enrouler un peu et tirer à nouveau, tout en évitant les maneuvres brusques).
- S'assurer que le déclic de blocage a eu lieu.
- Positionner correctement la ceinture.

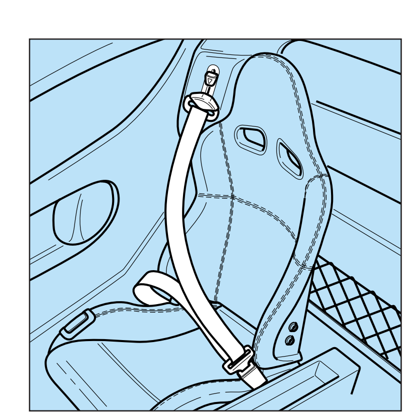
Si la ceinture du conducteur n'est pas bouclée, en tournant la clé de contact sur la position **"II"**, le témoin **C** s'éclaire.

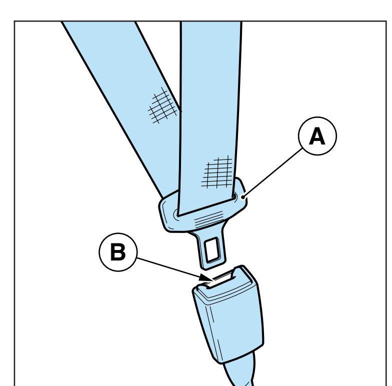
Fijación de los cinturones de seguridad

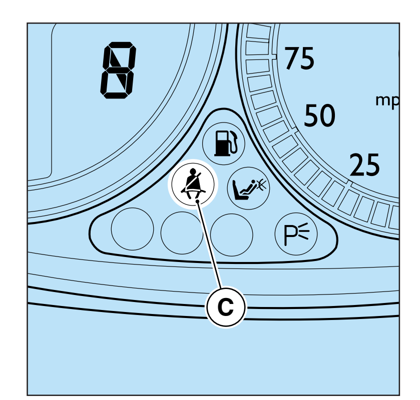
Después de haber regulado correctamente el asiento;

- Agarre el terminal de enganche **A**, tire lentamente del cinturón e introdúzcalo en la base **B** (si durante la tracción, el cinturón se bloquea, deje que se recoja un poco y vuelva a tirar de nuevo, evitando maniobras bruscas).
- Compruebe que se ha bloqueado completamente.
- Coloque correctamente el cinturón.

Si el cinturón del conductor no está abrochado, al girar la llave de contacto a la posición **"II"**, se enciende el testigo **C**.







Non utilizzare dispositivi (mollette, fermi ecc.) che tengano le cinture non aderenti al corpo del passeggero.



Non trasportare bambini sulle ginocchia del passeggero utilizzando la sola cintura di sicurezza per la protezione di entrambi.

Do not use any objects (spring clips, locks, etc.) that could keep a seat belt from fitting properly.



Do not allow children to be held on a passenger's lap using only one seat belt for both of them.

Ne pas utiliser de dispositifs (clips, éléments d'arrêt, etc...). qui maintiennent les ceintures non adhérentes au corps du passager.



Ne pas transporter les enfants sur les genoux, en utilisant la seule ceinture de sécurité pour la protection des deux.

No utilice dispositivos (pinzas, topes, etc.) Que mantengan los cinturones separados del cuerpo de los pasajeros.



No lleve niños sobre las rodillas del acompañante utilizando el cinturón de seguridad para proteger a ambos.

Sgancio delle cinture di sicurezza

- Premere sul pulsante di sgancio **D**.
- Riaccompagnare la linguetta di aggancio **A** in posizione di riposo.

Unfastening the seat belts

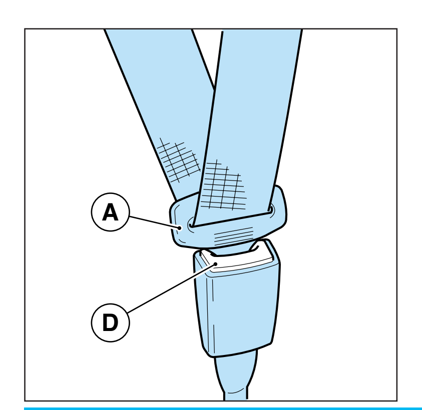
- Push the release button **D**.
- Put the hooking tongue **A** back in its resting position.

Décrochage des ceintures de sécurité

- Appuyer sur le bouton de décrochage **D**.
- Remettre la boucle d'accrochage **A** en position de repos.

Desenganchado de los cinturones de seguridad

- Pulse el botón de desenganche **D**.
- Acompañe la hebilla de enganche **A**a la posición de reposo.



Pretensionatori

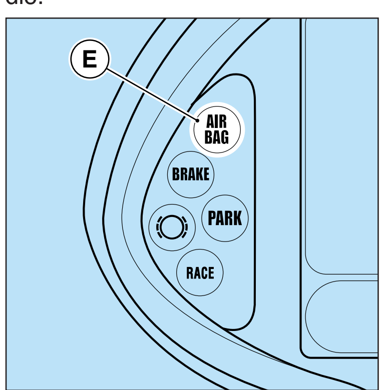
Il pretensionatore viene attivato in caso di violento urto frontale. La cintura viene riavvolta di qualche centimetro un attimo prima che inizi l'azione di trattenimento, garantendo in questo modo la perfetta aderenza al corpo.

L'avvenuta attivazione del pretensionatore è segnalata dall'illuminazione della spia **E** sul quadro strumenti e dal bloccaggio della cintura.



Dopo l'attivazione, il pretensionatore cessa la sua funzione e non è assolutamente riparabile. Rivolgersi alla Rete Assistenza Ferrari per la sostituzione.

L'attivazione del pretensionatore libera una piccola quantità di polveri. Queste polveri non sono nocive e non indicano un principio di incendio.



Pretensioners

The pre-tensioner will be activated in the case of a violent head-on collision. The belt will rewind by a few centimetres just few seconds before the restraining action takes place, thereby ensuring a perfect hold around the passenger's body.

Activation of the pre-tensioner is indicated by the lighting up of the warning light **E** on the instrument panel and the locking of the seat belt.



After activation, the pre-tensioner ceases to function and it cannot be repaired under any circumstances. Contact the Ferrari Service Network for replacement.

Activation of the pre-tensioner releases a small amount of powder. This powder is not harmful and does not indicate the start of a fire.

Prétensionneurs

Le prétensionneur s'active en cas de collisions frontales violentes. La ceinture est réenroulée de quelques centimètres un peu avant le début de l'action de maintien, tout en assurant de cette manière la parfaite adhérence au corps.

Le déclenchement du prétensionneur est signalé par l'éclairage du témoin **E** sur le tableau de bord et par le blocage de la ceinture.



Après le déclenchement, le prétensionneur cesse sa fonction et ne peut pas être réparé. S'adresser au Réseau d'Assistance Ferrari.

En se déclenchant, le prétensionneur dégage une petite quantité de poussières. Celles-ci ne sont pas nocives; elles n'indiquent pas le début d'une incendie.

Pretensores

El pretensor se activa en caso de colisión frontal violenta. El cinturón se recoge un poco antes de iniciar la acción de retención, garantizando de este modo una perfecta adhesión al cuerpo.

La activación de los pretensores se señala al encenderse el testigo **E** en el cuadro de instrumentos y al bloquearse el cinturón.



Después de la activación, el pretensor cesa su funcionamiento y no se puede reparar. Diríjase a la Red de Asistencia Ferrari para la sustitución.

La activación de los pretensores libera una pequeña cantidad de polvo. Este polvo no es nocivo y no indica un principio de incendio.

Cura delle cinture di sicurezza e pretensionatori

- A seguito di un incidente di una certa entità, sostituire la cintura indossata, anche se in apparenza non sembra danneggiata.
- Periodicamente verificare che le viti degli ancoraggi siano serrate a fondo, che il nastro sia integro e che scorra senza impedimenti.
- Il nastro va tenuto pulito; la presenza d'impurità può pregiudicare l'efficienza dell'arrotolatore.
- Per pulire la cintura lavarla a mano con acqua e sapone neutro, risciacquarla e lasciarla asciugare. Non usare detergenti forti, candeggianti o solventi aggressivi che possano indebolire le fibre.
  Evitare che gli arrotolatori vengano bagnati: il loro corretto funzionamento è garantito solo se non subiscono infiltrazioni d'acqua.
- Il pretensionatore non necessita di alcuna manutenzione, ne lubrificazione. In caso di immersione del dispositivo in acqua e fango, è tassativamente necessaria la sua sostituzione.

Il pretensionatore deve essere sostituito ogni 15 anni.

Maintenance of the seat belts and pretensioners

- Following a collision of a certain degree, replace the seat belt (s) that was/were worn at the time, even if it/they may not appear to be damaged.
- Periodically ensure that the anchoring screws are still fully tightened and that the belt is intact and slides in and out without jamming.
- The belt must be kept clean; the presence of any dirt could jeopardise the efficiency of the belt winder.
- To clean the seat belt, wash it by hand with mild soap and water and let it dry. Do not use strong detergents, bleach or aggressive solvents, as they can weaken the fibres.
  Do not let the winding units get wet - they will operate properly only if they do not undergo water infiltration.
- The pre-tensioner requires no maintenance or lubrication. If immersed in water or mud, the pretensioner must necessarily be replaced.

The pre-tensioner must be replaced every 15 years.

Soin des ceintures de sécurité et des prétensionneurs

- Suite à une collision importante, remplacer la ceinture portée, même si elle ne semble pas endommagée.
- De temps à autre, contrôler que les vis des ancrages sont serrées à fond, que le sangle est intact et qu'il coulisse sans entraves.
- Le sangle doit être maintenu propre; la présence d'impurétés peut altérer l'efficacité de l'enrouleur.
- Pour nettoyer la ceinture, laver celle-ci à la main à l'eau et au savon neutre, rincer et laisser sécher. Ne pas utiliser de détergents forts, de produits blanchissants ou de solvants agressifs qui pourraient fragiliser les fibres.
  Eviter de mouiller les enrouleurs: leur bon fonctionnement n'est pas assuré en cas d'infiltrations d'eau.
- Le prétensionneur ne demande aucune opération d'entretien ni de lubrification. Si le dispositif est plongé dans de l'eau et de la boue, son remplacement est absolument nécessaire.

Le prétensionneur doit être remplacé tous les 15 ans.

Cuidado de cinturones de seguridad y pretensores

- Después de un accidente de una cierta importancia, sustituya el cinturón afectado, incluso si parece no estar dañado.
- Compruebe periódicamente que los tornillos de los anclajes estén apretados a fondo, que la cinta no esté deteriorada y que se deslice sin obstáculos.
- La cinta debe estar completamente limpia; la presencia de impurezas puede perjudicar la eficacia del enrollador.
- Limpie el cinturón a mano con agua y jabón neutro, aclarándolo y dejándolo secar. No utilice detergentes fuertes, lejías o disolventes agresivos que puedan que puedan dañar la fibra.

  Evite que se mojen los enrolladores: solamente se garantiza un funcionamiento correcto si no sufren filtraciones de agua.
- El pretensor no necesita ningún mantenimiento ni lubricación. En caso que el dispositivo quede sumergido en agua o barro, su sustitución es obligatoria.

El pretensor se debe sustituir cada 15 años.



Tutti gli interventi su qualsiasi componente del sistema di sicurezza, devono essere eseguiti dalla Rete Assistenza Ferrari.

Non è consentito smontare o apportare modifiche di qualsiasi tipo a cinture, arrotolatori e pretensionatori.

Interventi straordinari di manutenzione che comportano urti violenti, vibrazioni o riscaldamento della zona del pretensionatore, possono provocarne l'intervento; non rientrano in queste condizioni le vibrazioni indotte dalle asperità stradali.



All work on any part of the safety system components must be carried out by the Ferrari Service Network only.

Disassembly or any type of modification of the seat belts, winding units and/or pre-tensioners is strictly forbidden.

Special maintenance work involving strong impact, vibrations or heating up of the pre-tensioner area may activate it. Vibrations caused by road bumps will not have this effect.



Toute intervention sur les composants du système de sécurité doit être exécutée par le Réseau d'Assistance.

Le démontage ou la modification des ceintures, des enrouleurs et des prétensionneurs sont interdits.

Des interventions extraordinaires d'entretien comportant des chocs violents, des vibrations ou le chauffage de la zone du prétensionneur en peuvent causer le déclenchement; parmi ces conditions, il ne faut pas compter les vibrations causées par les aspérités de la chaussée.



Toda intervención en cualquiera de los componentes del sistema de seguridad, debe realizarse en la Red de Asistencia Ferrari.

No está permitido desmontar o realizar modificaciones de cualquier tipo en cinturones, enrolladores y pretensores.

Intervenciones extraordinarias de mantenimiento debidas a choques violentos, vibraciones o calentamiento de la zona del pretensor, pueden producir su accionamiento; No se incluyen en estas situaciones las vibraciones debidas a las irregularidades de la carretera.

Trasporto bambini

Non essendo previsto l'interruttore di disattivazione manuale dell'air bag lato passeggero, è vietato trasportare bambini sul seggiolino disposto contromarcia sul sedile passeggero. Tale divieto è ricordato anche dalle targhette posizionate sulle alette parasole e sul cassetto portaoggetti.

Le vetture, sul sedile passeggero, sono predisposte per l'ancoraggio a tre punti dei seggiolini (due inferiori e uno superiore), come impongono le normative locali.

- Le cinture di sicurezza presenti sulla vettura sono state realizzate e collaudate per proteggere persone di almeno 36 Kg di peso e oltre 1,50 m di statura.

La cintura di sicurezza del passeggero è dotata del sistema KISI, che migliora la sicurezza nel caso si trasportino bambini sugli appositi seggiolini. Estraendo tutta la cintura di sicurezza il sistema si attiva: una volta avvenuto il fissaggio del seggiolino la cintura non può essere estratta e quindi il sistema seggiolino-cintura risulta molto stabile. Quando la cintura viene sganciata e arrotolata completamente il sistema ritorna al funzionamento normale.

Carrying children

Since the vehicle is not equipped with the switch for deactivating the passenger side airbag manually, it is forbidden to carry children on the passenger's seat facing backwards. This prohibition is indicated also by the small plates stuck on the sun visors and on the glove compartment.

The passenger seat is equipped with three-anchoring points (two lower and an upper one) for mounting child seats, as provided by the local legislation.

- The seat belts in the vehicle have been designed and tested to protect persons weighing at least 80 lb (36 Kg) and of heights exceeding 590 in (1,50 m).

The passenger's seat belt is provided with the KISI system, which improves safety conditions when children are carried in the specific seats. When the seat-belt is pulled out, the system is activated: once the child seat is fastened, the seat-belt cannot be extracted, thus rendering the child seat/seat-belt system extremely stable. When the seat belt is released and completely rewound, the system will start its normal operation once again.

Transport enfants

L'interrupteur de désactivation manuelle de l'air bag côté passager n'étant pas prévu, il est interdit de transporter des enfants sur des sièges d'enfants installés contremarche sur le siège du passager. Cette interdiction est également rappelée par les plaquettes situées sur les pare-soleil et sur la boîte à gants.

Le siège du passager des voitures est préréglé pour l'ancrage à trois points des sièges d'enfants (deux inférieurs et un supérieur), comme stipulé par les normatives locales.

- Les ceintures de sécurité installées sur la voiture ont été réalisées et essayées pour protéger des personnes pesant au moins 36 kg et hautes plus de 1,50 m.

La ceinture de sécurité du passager est doté du système KISI, qui améliore la sécurité en cas de transport d'enfants sur les sièges prévus à cet effet. En déroulant toute la ceinture de sécurité, le système s'active: après avoir fixé le siège, la ceinture ne peut pas être déroulée et le système siège-ceinture est ainsi très stable. Quand la ceinture est débouclée et complètement enroulée, le système recommence à fonctionner normalement.

Transporte de niños

Al no estar previsto el interruptor de desactivación manual del airbag del acompañante, se prohíbe transportar niños en la sillita montada en sentido contrario al de la marcha en el asiento del acompañante. Unas placas en las viseras parasol y en la guantera recuerdan esta prohibición.

Los automóviles, en el asiento del acompañante, están predispuestos para el anclaje de tres puntos de las sillitas (dos inferiores y uno superior), de acuerdo con las normativas locales.

- Los cinturones de seguridad presentes en el automóvil han sido realizados y probados para proteger personas de al menos 36 Kg de peso y una estatura superior a 1,50 m.

El cinturón de seguridad del acompañante dispone del sistema KISI, el cual mejora la seguridad en caso de transportar niños en las sillitas. Al desenrollar todo el cinturón de seguridad se activa el sistema: una vez fijada la sillita, el cinturón no puede extraerse y, por tanto, el sistema sillita-cinturón resulta muy estable. Cuando se desabrocha el cinturón y se enrolla por completo, el sistema vuelve al funcionamiento normal.



Non applicare seggiolini per bambini contromarcia sul sedile del passeggero; il bambino è esposto al pericolo di morte o di gravi lesioni, nel caso di azionamento dell'airbag, come vietato dalla targhette F e indicato dalla G.



Vista la natura sportiva del veicolo e la particolare conformazione dei sedili si raccomanda di non trasportare bambini al di sotto dell'altezza e del peso sufficiente a utilizzare il sistema di ritenuta delle cinture della vettura.



Do not install child seats facing backwards on the passenger seat. This would expose the child to the risk of death or serious injury in the event of airbag activation, as it is forbidden by plate F and indicated by plate G.



Given that the car is a sports car and because of the particular conformation of the seats, we recommend that you do not carry children in the car if their height and weight are not sufficient for use of the car's seat belt restraining system.



Ne pas appliquer de sièges d'enfants contremarche sur le siège du passager; l'enfant est risque la mort, voire de graves lésions en cas d'enclenchement de l'air bag, comme signalé et montré par les plaquettes F et G respectivement.



Vu la nature sportive du véhicule et la structure particulière des sièges, il est recommandè de ne pas transporter d'enfants n'ayant pas la taille et le poids adaptés à l'utilisation du système de retenue des ceintures de la voiture.

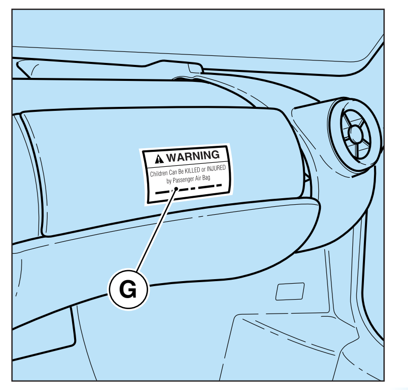


No monte sillitas para niños en sentido contrario al de la marcha en el asiento del acompañante, ya que el niño correría el riesgo de sufrir lesiones graves e incluso mortales en caso de accionamiento del airbag, como muestra la prohibición de la placa F y la indicación de la placa G.



Vista la naturaleza deportiva del automóvil y la especial configuración de los asientos se recomienda no transportar niños por debajo de la altura y el peso mínimo para la utilización del sistema de retención de cinturones del automóvil.







In caso di incidente se si utilizza un sistema di ritenuta per bambini, un fissaggio non corretto aumenta il rischio di lesioni.



In the event of an accident an incorrectly fitted child restraining system may increase the risk of harm to the child.



En cas d'accident, l'utilisation d'un dispositif d'attache pour enfants installé de façon incorrecte augmente le risque de lésions.



Una fijación inadecuada del sistema de retención para los niños, aumenta el riesgo de lesiones en caso de accidente.



In nessun caso devono venire apportate modifiche alle cinture. Dove le disposizioni di legge già lo prescrivono, i bambini al di sotto di 12 anni non possono viaggiare sui sedili anteriori.



The seat belts may not be modified under any circumstances. Established legislation in some countries already provides that children under 12 years of age may not travel in the front passenger seat.



Des modifications aux ceintures ne doivent être apportées en aucun cas. Lorsque la loi le prescrit, les enfants de moins de 12 ans ne peuvent pas voyager sur les sièges avant.



No se deben realizar en ningún caso modificaciones en los cinturones. Donde las disposiciones legales lo indiquen, los niños de menos de 12 años no pueden viajar en los asientos delanteros.

Elementi del sistema airbag

Il sistema airbag è costituito da due cuscini a gonfiaggio istantaneo situati, uno **A** sul lato pilota, al centro del volante e l'altro **B**, sul lato passeggero, all'interno della plancia.



Ruotando la chiave di avviamento in posizione "II", si illumina la spia (C) che, in assenza di anomalie, si spegnerà dopo 4 secondi. Se la spia non si illumina, se rimane illuminata o se si illumina durante la marcia, rivolgersi immediatamente alla Rete Assistenza Ferrari.

Airbag system components

The airbag system consists of two instantly inflating cushions, one **A** located on the driver's side at mid-point in the steering wheel and the other **B**, on the passenger's side inside the dashboard.



When the ignition key is turned to position "II", the warning light (C) will switch on. If no malfunctioning are detected, it will switch off after 4 seconds. If the warning light does not switch on, if it remains on or if it switches on while driving, contact the Ferrari Service Network immediately.

Éléments du dispositif d'airbag

Le dispositif d'airbag est constitué de deux coussins qui se gonflent instantanément et situés l'un **A** du côté du conducteur, au centre du volant, et l'autre **B** du côté du passager, à l'intérieur de la planche.



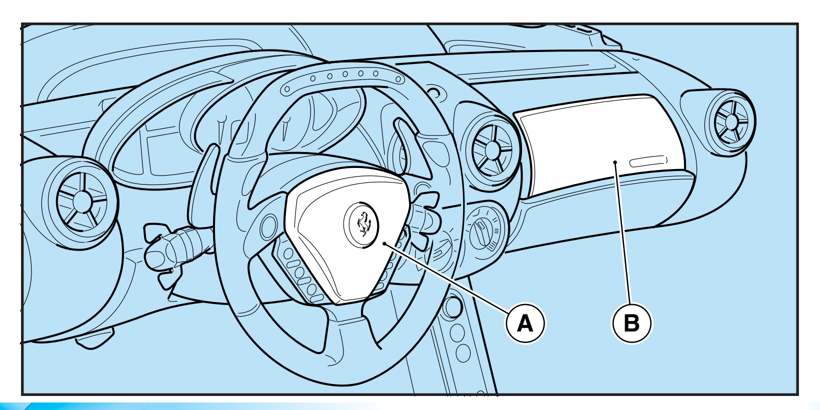
En tournant la clé de contact sur la position "II", le témoin (C) s'éclaire. Si aucune anomalie n'est détectée, le témoin s'éteint après 4 secondes. Si le témoin ne s'éclaire pas, s'il reste éclairé ou s'il s'éclaire pendant la marche, s'adresser immédiatement au Réseau d'Assistance Ferrari.

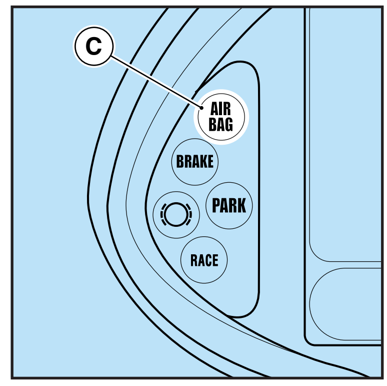
Elementos del sistema de airbags

El sistema de airbags está formado por dos cojines de inflado instantáneo situados, uno **A** en el lado del conductor, en el centro del volante y el otro **B**, en el lado del acompañante, en el interior del salpicadero



Girando la llave de contacto a la posición "II", se enciende el testigo (C) que, si no se detectan anomalías, se apagará después de 4 segundos. Si el testigo no se enciende o se enciende durante la marcha, diríjase inmediatamente a la Red de Asistencia Ferrari.







L'airbag non sostituisce le cinture di sicurezza ma ne incrementa l'efficacia. Un corretto utilizzo delle cinture di sicurezza, integrato con l'azione dell'airbag, offre la massima protezione in caso di urto frontale.



The airbag is not a substitute for a seat belt, although it does increase the efficiency of the latter. Correct use of seat belts, in combination with the airbag, will offer maximum protection in the event of a head-on collision.



L'airbag ne remplace pas les ceintures de sécurité mais en augmente l'efficacité. Une utilisation correcte des ceintures de sécurité, associée à l'action de l'airbag, offre la protection maximale en cas de collisions frontales.



El airbag no sustituye a los cinturones de seguridad pero incrementa su efectividad. Un uso correcto de los cinturones de seguridad, integrado con la acción de los airbags, ofrece la máxima protección en caso de colisión frontal.



In considerazione della ridotta altezza da terra della vettura, raccomandiamo di guidare con cautela sui fondi dissestati; urti violenti al sottoscocca possono causare l'attivazione degli airbag.



Considering that the vehicle lies low to the ground, we advise you to drive carefully on rugged or rough roadbeds. Heavy bumping of the underbody could activate the airbags.



Compte tenu de la hauteur réduite des roues du sol, on conseille de conduire avec prudence sur les chaussées déformées; des chocs violents au dessous de la coque peuvent déclencher les airbags.



A causa de la reducida distancia al suelo del automóvil, se recomienda conducir con cuidado sobre firmes irregulares; colisiones violentas pueden producir la activación de los airbags.

Funzionamento

Gli airbags sono comandati da una centralina che li attiva in caso di urto frontale di entità media o alta.

In caso di urto di entità tale che la decelerazione superi il valore di taratura del sensore interno, la centralina elettronica di controllo, manda un segnale di apertura ai bags. Questi iniziano a gonfiarsi, rompendo la copertura lungo la linea di rottura, fino a gonfiarsi totalmente in poche decine di millisecondi, ponendosi come protezione fra il corpo del pilota o del passeggero e le strutture che potrebbero causare lesioni.

Immediatamente dopo l'airbag si sgonfia.



Si raccomanda al pilota ed al passeggero di non viaggiare utilizzando oggetti (lattine o bottiglie di bevande, pipe, ecc.) che potrebbero provocare delle lesioni in caso di intervento dell'airbag.

Operation

The airbags are controlled by an ECU that activates them in the case of a head-on collision with medium or strong impact.

In the case of a collision with an impact force that causes deceleration exceeding the value set for the internal sensor, the ECU will transmit a signal to open the airbags. The bags will begin to inflate, breaking the cover along the breakage line and will inflate completely in a few tenths of milliseconds. Once inflated, they will serve as protection between the driver and/or passenger and structures that could cause injury.

The airbags deflate immediately afterwards.



The driver and passenger are both advised not to travel handling objects (beverage cans or bottles, pipes, etc,) that could cause injury in the case of airbag activation.

Fonctionnement

Les airbags sont commandés par un boîtier qui les fait déclencher en cas de collisions frontales de moyenne ou haute gravité.

En cas de collisions de nature à comporter une décélération supérieure à la valeur réglée sur le capteur interne, le boîtier électronique de commande transmet un signal d'ouverture aux coussins. Les coussins commencent à se gonfler tout en cassant la couverture au long de la ligne de rupture, jusqu'à se gonfler complètement en quelques dizaines de millisecondes, et en s'interposant entre le corps du conducteur ou du passager et les structures qui pourraient causer des lésions pour les protéger.

L'airbag se dégonfle immédiatement après.



Il est recommandé de ne pas voyager avec des objets entre le mains ou sur les genoux (cannes ou bouteilles de boissons, pipes, etc...) qui pourraient provoquer des lésions en cas de déclenchement de l'airbag.

Funcionamiento

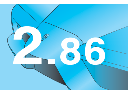
Los airbags están accionados por una centralita que los activa en caso de colisión frontal de media o alta importancia.

En caso de colisión de una importancia tal que la deceleración supere el valor de tarado del sensor interno, la centralita electrónica de control, envía una señal de apertura a los airbags. Éstos empiezan a inflarse, rompiendo la tapa a lo largo de la línea de rotura, hasta inflarse completamente en pocas décimas de milisegundo, situándose como protección entre el cuerpo del conductor o del acompañante y las estructuras que ‘podrían producir las lesiones.

Inmediatamente después se infla el airbag.



Se recomienda que conductor y acompañante no viajen portando objetos (latas o botellas de bebida, pipas, etc.) Que pudieran producir lesiones en caso de intervención del airbag.



Quando l'impianto entra in funzione, vengono rilasciati gas sotto forma di fumo unitamente al gas che viene utilizzato per il gonfiaggio del cuscino.

Questi gas non sono pericolosi.



Guidare tenendo le mani sempre sulla corona del volante in modo che, in caso di attivazione, l'airbag possa gonfiarsi senza incontrare ostacoli.

Tenere sempre lo schienale in posizione eretta e appoggiarvi bene la schiena.

Non apportare assolutamente modifiche ai singoli componenti dell'impianto o ai cavi.

Non tagliare o manomettere i connettori tra il cablaggio ed i moduli airbag.

Non ricoprire con adesivo, o comunque trattare in qualsiasi modo, il volante e il pannello imbottito posizionato sul cruscotto lato passeggero.

Non togliere assolutamente il volante; tale operazione, eventualmente, è da fare eseguire presso la Rete Assistenza Ferrari.

When the system starts operating, gases are released in the form of fumes, together with the gas used for inflating the airbags.

These gases are not harmful.



Drive with your hands always on the frame of the steering wheel so that in the case of activation, the airbag can inflate without obstruction.

Always keep the back of your seat in the upright position and sit with your back properly resting on it.

Do not modify the system components or wiring under any circumstances.

Do not cut or tamper with the connectors linking the wiring and the airbag modules.

Do not cover the steering wheel and the padded panel on the instrument panel on the passenger's side with adhesive tape or treat it in any way.

Never remove the steering wheel. If necessary, this procedure should only be perfomed by Ferrari Service Network personnel.

Quand le dispositif se déclenche, des gaz sous forme de fumées sont dégagés avec le gaz utilisé pour le gonflage du coussin.

Ces gaz ne sont pas dangereux.



Conduire en maintenant toujours les mains sur la couronne du volant, de manière que, en cas de déclenchement, l'airbag puisse se gonfler sans entraves.

Toujours maintenir le dossier bien droit et y appuyer correctement le dos.

Ne pas apporter de modifications aux différents composants du système ou aux câbles.

Ne pas couper ou altérer les connecteurs entre le câblage et les modules d'airbag.

Ne pas coller d'adhésifs ni traiter de quelque manière que ce soit le volant ou le panneau rembourré situé sur le tableau de bord côté passager.

Ne pas démonter le volant; si nécessaire, cette opération doit être exécutée par le Réseau d'Assistance Ferrari.

Cuando el sistema entra en funcionamiento, se sueltan gases en forma de humo junto con el gas empleado para inflar el cojín.

Estos gases no son peligrosos.



Conduzca siempre manteniendo las manos en el aro del volante de forma que, si se activa, el airbag no encuentre obstáculos.

Mantenga siempre el respaldo recto y apoye completamente la espalda.

No modifique en ningún caso cualquiera de los componentes del sistema o sus cables.

No corte o manipule los conectores entre cableado y módulos airbag.

No recubra con adhesivo, o trate de ningún modo, el volante y el panel embutido situado en el lado del acompañante del salpicadero.

No desmonte en ningún caso el volante; Dicha operación, si es necesaria, se debe realizar en la Red de Asistencia Ferrari.

Dopo un incidente con intervento degli airbag è necessario sostituire tutti i componenti dell'impianto.

Dopo un incidente senza intervento degli airbags è necessario rivolgersi presso la Rete Assistenza Ferrari per il controllo e l'eventuale sostituzione dei componenti dell'impianto che risultino deformati, danneggiati o che presentino anomalie.

All the airbag system components must be replaced after an accident that has caused airbag activation.

Following an accident not involving airbag activation, you must contact the Ferarri Service Network to have the system checked and replace any system components that may be damaged or malfunctioning.

Après un accident comportant le déclenchement de l'airbag, tous les composants du système doivent être remplacés.

Après un accident sans déclenchement des airbags, il faut s'adresser au Réseau d'Assistance Ferrari pour faire contrôler et éventuellement remplacer les composants du système déformés, endommagés ou présentant d'anomalies.

Después de un accidente con intervención de los airbags se deberán sustituir todos los componentes del sistema.

Después de un accidente sin intervención de los airbags se deberá dirigir a la Red de Asistencia Ferrari para la comprobación y posible sustitución de los componentes del sistema que hayan resultado deformados, dañados o que presenten alguna anomalía.

I singoli componenti dell'impianto danneggiati oppure difettosi non devono essere in alcun modo riparati ma sostituiti.

Damaged or defective components of the airbag system cannot be repaired and must be replaced.

Les différents composants du système endommagés ou défectueux ne doivent pas être réparés, mais remplacés.

Los diferentes componentes del sistema que estén dañados o con defectos no se deben reparar en ningún caso, sino ser sustituidos.

Interventi non opportuni ai componenti dell'impianto possono essere causa di avarie, oppure possono provocarne un'attivazione involontaria con conseguenti danni.

I componenti dell'impianto sono stati progettati appositamente per questo specifico modello di autovettura. Qualsiasi tentativo di utilizzo su vetture di modello diverso è assolutamente da evitare in quanto può provocare gravi danni ai passeggeri dell'autovettura in caso di incidente.

Improper intervention involving the system components can cause failures or undesired activation of the airbags with damage resulting.

The airbag system components have been specially designed for this specific car model. Do not attempt to use them on other automobiles, as this could cause serious injuries to passengers in the event of an accident.

Des interventions inopportunes sur les composants du système peuvent causer de pannes ou le déclenchement involontaire de ceux-ci et, par conséquent, des dommages.

Les composants du système ont été spécialement conçus pour ce modèle de voiture. Toute tentative d'installer ces composants sur des voitures de modèles différents est absolument à éviter, du fait que cela pourrait causer de graves dommages aux passager de la voiture en cas de collisions.

Intervenciones inadecuadas en los componentes del sistema pueden ser causa de averías, o pueden incluso pueden provocar una activación involuntaria con los daños consiguientes.

Los componentes del sistema están diseñados concretamente para su utilización en este modelo específico de automóvil. Evite siempre cualquier intento de utilización en automóviles de otro modelo diferente ya que podrían producir daños graves a los pasajeros del automóvil en caso de accidente.

In caso di rottamazione della vettura occorre rivolgersi alla Rete Assistenza Ferrari per far disattivare l'impianto airbag.

Se la vettura è stata oggetto di furto o tentativo di furto, far verificare il sistema airbag presso la Rete Assistenza Ferrari.



I moduli airbag, devono essere sostituiti dopo 10 anni dalla loro installazione, anche nel caso in cui la vettura non abbia subito urti.

To scrap the vehicle, please contact the Ferrari Service Network to have the airbag system deactivated.

If the car has been stolen or there has been an attempted theft, have the airbag system checked by the Ferrari Service Network.



The airbag units must be replaced 10 years after installation, even if the car has not been involved in any accidents.

Au moment de démolir la voiture, s'adresser au Réseau d'Assistance Ferrari pour faire désactiver les airbags.

Si la voiture a été l'objet d'un vol ou d'une tentative de vol, faire contrôler le dispositif d'airbag par le Réseau d'Assistance Ferrari.



Les modules d'airbag doivent être remplacés après 10 ans de leur installation, même si la voiture n'a pas subi de chocs.

En caso de desguace del automóvil diríjase a la Red de Asistencia Ferrari para desconectar el sistema de airbags.

Si el automóvil ha sido objeto de robo o de tentativa de robo, haga que comprueben el sistema de airbags en la Red de Asistencia Ferrari.



Los módulos de los airbags, deben sustituirse después de 10 años de su montaje, incluso en el caso en que no se hayan sufrido colisiones.

La targhetta **D** posta sul fianco destro della plancia indica la necessità di sostituire l'impianto airbag dopo 10 anni dalla sua installazione. All'avvicinarsi di questa scadenza rivolgersi alla Rete Assistenza Ferrari per la sostituzione dell'impianto.

La targhetta **E** indica la presenza del sistema airbag.

The small plate **D** located on the right-hand side of the dashboard, indicates that the airbag system must be replaced 10 years after installation. Please contact the Ferrari Service Network for replacement of the system when this date approaches.

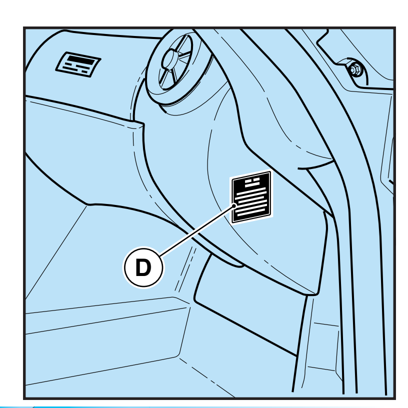
The plate **E** indicate that the airbag system is installed.

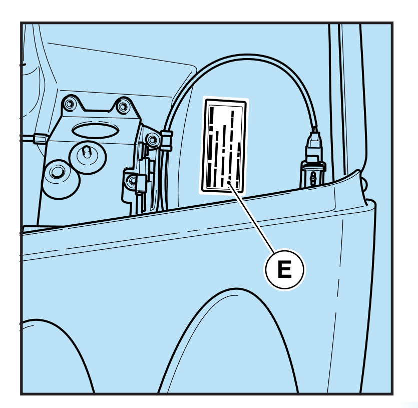
La plaquette **D**, située du côté droit de la planche, rappelle que le système de l'air bag doit être remplacé après 10 ans de l'installation. A l'approcher de cette date, s'adresser au Réseau d'Assistance Ferrari pour le remplacement du système.

La plaquette **E** indiquent la présence du dispositif de l'airbag.

La placa **D** situada en el lado derecho del salpicadero recuerda que el sistema del airbag debe sustituirse 10 años después de su instalación. Cuando se aproxime dicha fecha de caducidad, diríjase a la Red de Asistencia Ferrari para la sustitución del sistema.

La etiqueta **E** indican la presencia del sistema de airbags.





REGOLAZIONE DEL VOLANTE

Il volante è regolabile in altezza.

- Sbloccare la leva **A** tirandola verso il volante.
- Regolare la posizione del volante.
- Bloccare il volante spingendo la leva **A** fino alla posizione iniziale.



Non effettuare la regolazione del volante con vettura in movimento.

ADJUSTING THE STEERING WHEEL

The steering wheel height can be adjusted.

- Release the lever **A** by pulling it towards the steering wheel.
- Adjust the steering wheel position.
- Lock the steering wheel by pushing the lever **A** back to its original position.



Do not adjust the steering wheel when the vehicle is in motion.

RÉGLAGE DU VOLANT

La hauteur du volant peut être réglée.

- Débloquer le levier **A**, en le tirant vers le volant.
- Régler la position du volant.
- Bloquer le volant en poussant le levier **A** jusqu'à la position initiale.



Ne pas régler le volant lorsque la voiture roule.

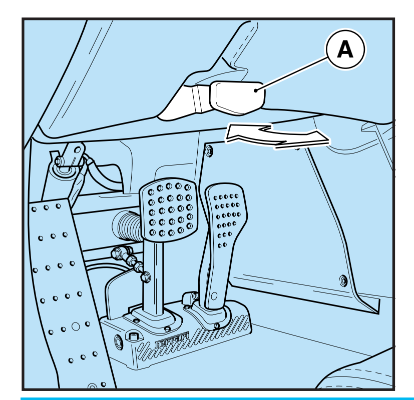
REGULACIÓN DEL VOLANTE

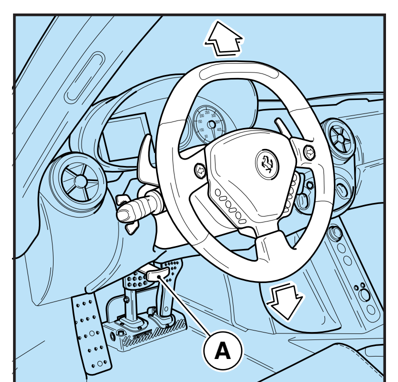
El volante es regulable en altura.

- Libere la palanca **A** tirando hacia el volante.
- Regule la posición del volante.
- Bloquee el volante empujando la leva **A** hasta a la posición inicial.



No efectúe la regulación del volante con el automóvil en movimiento.





SPECCHI RETROVISORI

Specchio retrovisore interno

E' orientabile manualmente.

Per ottenere l'effetto antiabbagliamento, portare la levetta **A** in avanti.

Specchi retrovisori esterni

Sono orientabili elettricamente.

Per selezionare lo specchio che si vuole regolare (destro o sinistro), agire sul selettore **B**.

Per orientare lo specchio in senso verticale o orizzontale agire sul pulsante **C**.

Gli specchi retrovisori esterni, sono richiudibili ruotandoli manualmente in avanti. Se occorre, per ottimizzare il campo visivo, è possibile ruotare leggermente lo specchio anche verso l'interno.

REAR-VIEW MIRRORS

Internal rear-view mirror

This can be adjusted manually.

To obtain the anti-glare effect, pull the small lever **A** forwards.

External rear-view mirrors

They can be power-adjusted.

Use the selector switch **B** to select the mirror you wish to adjust (left or right).

Use the button **C** to position the mirror vertically or horizontally.

The external rear-view mirrors can be closed by turning them forwards manually. If needed to optimise the field of vision, the mirror can also be rotated slightly inward.

RÉTROVISEURS

Rétroviseur intérieur

Le rétroviseur peut être orienté manuellement.

Pour obtenir l'effet anti-éblouissement, pousser le levier **A** en avant.

Rétroviseurs extérieurs

Les rétroviseurs peuvent être orientés électriquement

Pour sélectionner le miroir à régler (droit ou gauche), agir sur le sélecteur **B**.

Pour orienter le miroir dans le sens vertical ou horizontal, agir sur le bouton **C**.

Les rétroviseurs extérieurs peuvent être fermés en les tournant manuellement en avant. Si nécessaire, pour optimiser le champs visuel, le miroir peut être tourné légèrement vers l'intérieur.

ESPEJOS RETROVISORES

Espejo retrovisor interior

Se orienta manualmente.

Para obtener el efecto antideslumbrante, coloque hacia adelante la palanca pequeña **A** .

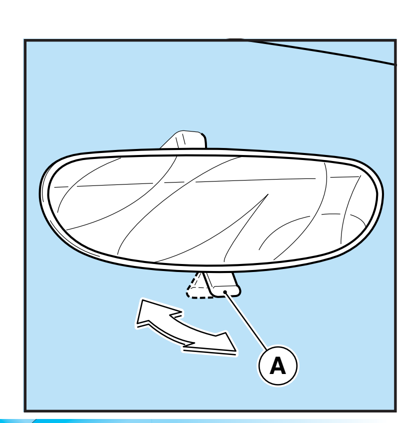
Espejos retrovisores exteriores

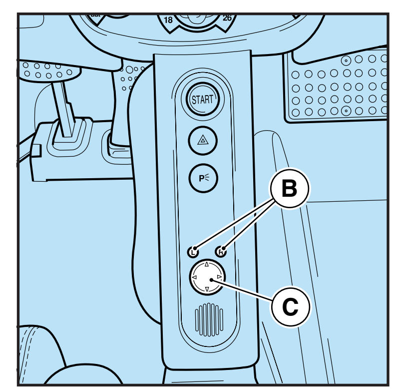
Se orientan eléctricamente.

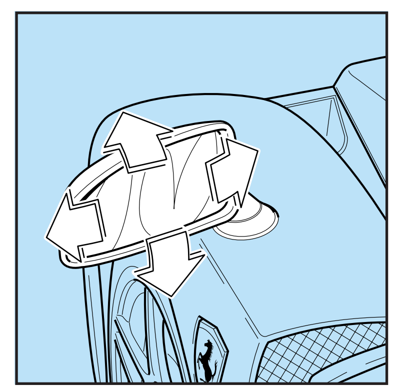
Para seleccionar el espejo que se desee regular (derecho o izquierdo), actuando sobre el selector **B**.

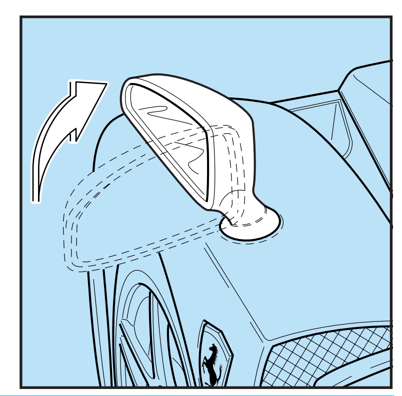
Para orientar el espejo en sentido vertical u horizontal pulse el botón **C**.

Los espejos retrovisores exteriores, se pliegan girándolos manualmente hacia adelante. Si es necesario, para optimizar el campo visual, también se puede girar ligeramente el espejo hacia el interior.











Durante la marcia gli specchi devono sempre essere nella posizione corretta.

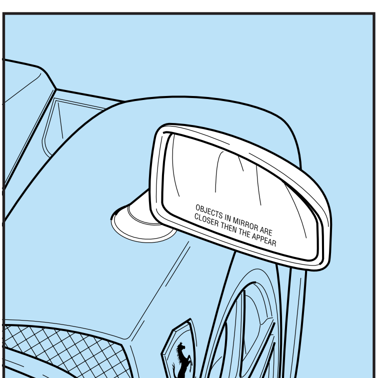
Per evitare pericolose distrazioni non eseguire le regolazioni degli specchi con vettura in movimento.

Gli specchi esterni hanno una curvatura diversa fra di loro; quello sinistro è piano, mentre quello destro è convesso.



Prestare pertanto particolare attenzione in quanto gli oggetti visualizzati nello specchio destro sono più vicini di quanto appaiano.

Non ripiegare manualmente gli specchi per evitare il danneggiamento del meccanismo elettrico di azionamento.





The mirrors must be always positioned correctly while driving the car.

To avoid dangerous situations due to inattention, do not adjust the mirrors when the car is in motion.

The side rear view mirrors feature different curvatures; the left-hand mirror is flat, while the right-hand one is convex.



Pay particular attention as objects viewed in the right-hand mirror are closer than they appear.

Do not retract the mirrors manually as this could damage the powering mechanism.



Pendant la marche, les rétrovisuers doivent toujours être dans la position correcte.

Pour éviter de dangereuses étourderies, ne pas régler les rétroviseurs lorsque la voiture roule.

Les rétroviseurs extérieurs présentent une courbure différente l'un par rapport à l'autre: le rétroviseur gauche est plan, tandis que le rétroviseur droit est convexe.



Prêter beaucoup d'attention, du fait que les objets visibles dans le rétroviseur droit sont plus proches qu'ils ne le semblent.

Eviter de rabattre les rétroviseurs manuellement pour ne pas détériorer le mécanisme électrique d'actionnement.



Durante la marcha los espejos deben estar situados siempre en la posición correcta.

A fin de evitar distracciones peligrosas no regule los espejos retrovisores con el automóvil en marcha.

Los espejos exteriores tienen una curvatura distinta: el izquierdo es plano, mientras que el derecho es convexo.



Por tanto deberá prestar especial atención, ya que los objetos visualizados en el espejo derecho están más cerca de lo que parece.

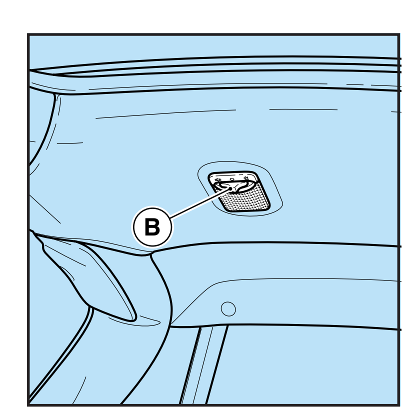
No abata manualmente los espejos a fin de evitar daños en el mecanismo eléctrico de accionamiento.

ILLUMINAZIONE INTERNA E ALETTE PARASOLE

La plafoniera sul padiglione si accende automaticamente all'apertura delle porte; inoltre, a porte chiuse, si può accendere o spegnere agendo sull'interruttore **B**.

Dopo la chiusura delle porte, la plafoniera rimane accesa fino all'avviamento del motore o, comunque, non oltre 10 secondi.

Entrambe le alette parasole sono ribaltabili sul parabrezza.

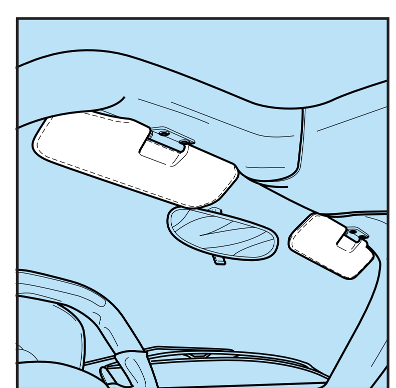


INTERNAL LIGHTS AND SUN VISORS

The ceiling light on the roof switches on automatically when the doors are opened. In addition, with the doors closed, it can be switched on or off using the switch **B**.

After closing the doors, the ceiling light will remain lit until the engine is started or, however, no longer than 10 seconds.

Both sun visors can be tilted down over the windscreen.



ECLAIRAGE INTÉRIEUR ET PARE-SOLEIL

Le plafonnier sur le toit s'éclaire automatiquement lors de l'ouverture des portes; en outre, avec les portes fermées, le plafonnier peut être allumé ou éteint en agissant sur l'interrupteur **B**.

Après la fermeture des portes, le plafonnier reste allumé jusqu'au démarrage du moteur ou, de toute façon, pour pas plus de 10 secondes.

Les deux pare-soleil peuvent être rabattés sur le pare-brise.

ILUMINACIÓN INTERIOR Y VISERAS PARASOL

El plafón del techo se enciende automáticamente al abrir las puertas; además, con las puertas cerradas, se puede encender o apagar utilizando el interruptor **B**.

Después del cierre de las puertas, el plafón permanece encendido hasta la puesta en marcha del motor o, si no, durante unos 10 segundos.

Ambas viseras parasol se despliegan sobre el parabrisas.

COFANO ANTERIORE

Apertura

Per sbloccare il cofano anteriore, tirare la leva **A** situata sul montante anteriore della porta, lato guida.

Disimpegnare la leva **B** ritegno cofano, posta in posizione centrale nella parte anteriore della vettura.

Il cofano, viene tenuto in posizione di apertura da due ammortizzatori **C**.



Verificare sempre la corretta chiusura, per evitare che il cofano possa aprirsi durante la marcia.

L'apertura o la non corretta chiusura del cofano anteriore è segnalata dall'accensione della spia specifica sul display TFT (vedi pag. 2.27).

FRONT LID

Opening

To release the front lid, pull the lever **A** found on the front pillar on the driver's door.

Release the lever **B** retaining the lid and found in the centre of the vehicle's front part.

The lid is kept in the open position by two gas struts **C**.



Always check to ensure that the lid is closed properly, to prevent it from opening while driving.

The opening or incorrect closing of the front lid is indicated by the lighting up of the specific warning light on the TFT display (see page 2.27).

CAPOT AVANT

Ouverture

Pour déverrouiller le capot avant, tirer le levier **A** situé sur le montant avant de la porte côté conducteur.

Dégager le levier **B** de maintien du capot situé en position centrale, à l'avant de la voiture.

Le capot est maintenu en position d'ouverture par deux amortisseurs **C**.



Toujours contrôler la correcte fermeture, pour éviter que le capot puisse s'ouvrir pendant la marche.

L'ouverture ou la fermeture non correcte du capot avant sont signalées par l'allumage du témoin correspondant sur l'afficheur TFT (voir page 2.27).

CAPÓ DELANTERO

Apertura

Para desbloquear el capó delantero, tire de la palanca **A** situada en el montante delantero de la puerta del conductor.

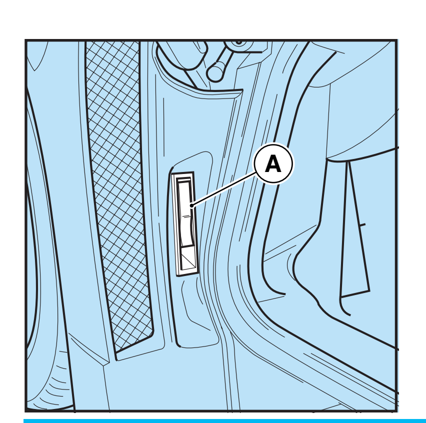
Libere la palanca **B** de retención del capó, situada en posición central en la parte delantera del automóvil.

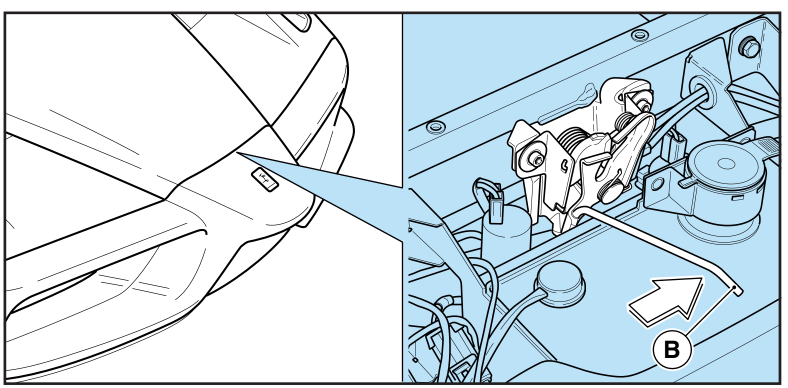
El capó se mantiene en su posición abierta **C**.

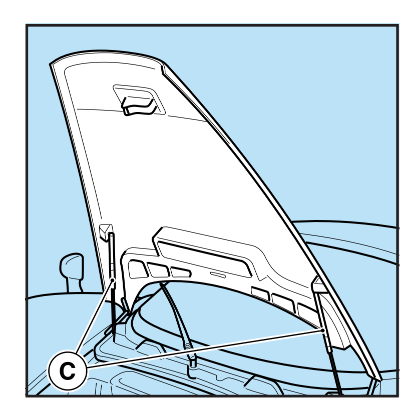


Compruebe siempre que se ha cerrado correctamente, para evitar que el capó se abra durante la marcha.

La apertura o el cierre incorrecto del capó delantero se señala al encenderse el testigo específico en la pantalla TFT (véase pág. 2.27).







Apertura di emergenza

Nel caso la leva **A** non funzioni, rimuovere la paratia **D,** posta sotto al parafango anteriore sinistro, svitando le 4 viti **E**, e afferare l'anello **F** e tirare verso l'esterno della vettura.

NOTA: si consiglia di fare esegire tale operazione da un Servizio Autorizzato Ferrari.

Emergency opening

If the lever **A** is not working properly, remove the shield **D,** found under the front left-hand mudguard by undoing the 4 screws **E**, grip the ring **F** and pull towards the outside of the vehicle.

NOTE: it is recommended that you have the procedure carried out at an Authorised Ferrari Service Centre.

Ouverture de secours

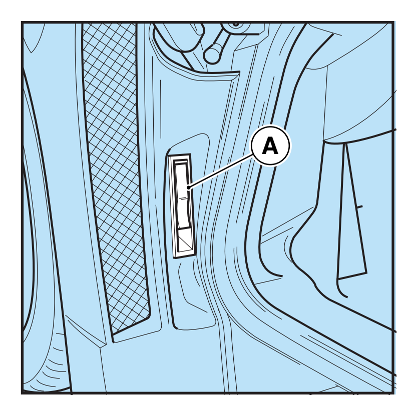
Si le levier **A** ne fonctionne pas, ôter la protection **D,** située sous l'aile avant gauche, en dévissant les 4 vis **E**, saisir la bague **F** et tirer vers l'extérieur de la voiture.

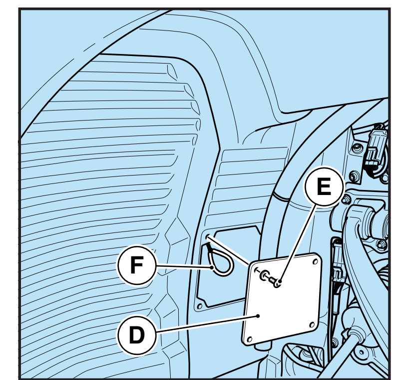
NOTE: il est conseillé de faire exécuter l'opération chez un Centre Agréé Ferrari.

Apertura de emergencia

En caso que la palanca **A** no funcione, extraiga la mampara **D,** situada bajo la aleta delantera izquierda, aflojando los 4 tornillos **E**, agarre la anilla **F** y tire hacia el exterior del automóvil.

NOTA: se recomienda realizar dicha operación en un Servicio Autorizado Ferrari.





COFANO MOTORE



Dopo un utilizzo prolungato della vettura il cofano motore potrebbe raggiungere temperature elevate; non agire su di esso senza un'adeguata protezione.

Apertura

Tirare la leva **A**, posta sul montante posteriore porta lato pilota, per sbloccare le serrature del cofano motore **B**.

Sollevare il cofano motore agendo esattamente sulla mezzeria posteriore dello stesso.

ENGINE COMPARTMENT LID



If the vehicle has been used for long trips, the engine compartment lid may reach very high temperatures. Do not touch it without using a suitable protection.

Opening

Pull lever **A**, positioned on the driver's door rear pillar, to release the locks for the engine compartment lid **B**.

Lift the engine compartment lid holding it exactly in its centre line.

CAPOT MOTEUR



Après une utilisation prolongée de la voiture, le capot moteur pourrait atteindre des températures élevées: ne pas toucher le capot sans utiliser des protections adaptées.

Ouverture

Tirer le levier **A**, situé sur le montant arrière de la porte côté conducteur pour débloquer les serrures du capot moteur **B**.

Soulever le capot moteur, en agissant exactement au milieu de celui-ci.

CAPÓ MOTOR

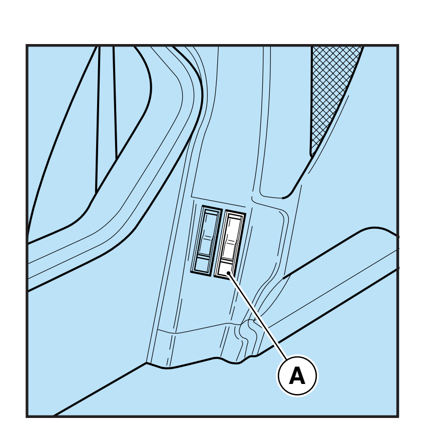


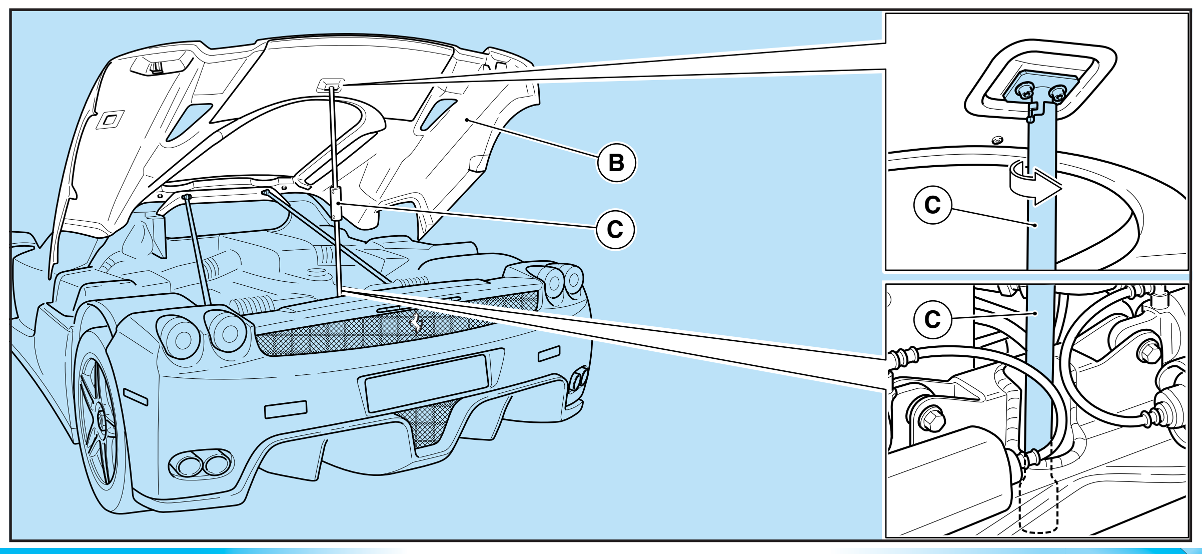
Después de utilizar el automóvil durante un espacio de tiempo prolongado el capó del motor podría alcanzar temperaturas elevadas; no lo manipule sin emplear una protección adecuada.

Apertura

Tire de la palanca **A**, situada en el montante trasero de la puerta del conductor, para desbloquear la cerradura del capó motor **B**.

Levante el capó del motor por el centro





Sfilare l'asta di sostegno **C**, impugnandola nella parte centrale rivestita, dalle staffe di ritegno **D** e posizionarne le estremità nelle apposite sedi del vano motore e del cofano.

Ruotare l'estremità superiore dell'asta in senso antiorario per agganciarla al ritegno di sicurezza del cofano motore.

Grip the support rod **C** on the central covered part and slide it off the retaining brackets **D,** then position its ends into the specific seats inside the engine compartment and on the lid.

Rotate the upper end of the rod in an anti-clockwise direction to hook it onto the engine lid safety retainer.

Extraire la tige de support **C** des brides de maintien **D**, en la saisissant par la partie centrale revêtue, et disposer les bouts de celle-ci dans les logements du compartiment moteur et du capot prévus à cet effet.

Tourner le bout supérieur de la tige dans le sens contraire des aiguilles d'une montre pour l'accrocher à l'élément de sécurité du capot moteur.

Extraiga la varilla de soporte **C**, sujetándola por la parte central revestida, por las bridas de sujeción **D** y colocar los extremos en sus bases correspondientes del vano motor y del capó.

Gire el extremo superior de la varilla en sentido contrario a las agujas del reloj, para engancharla en el retén de seguridad del capó motor.

Chiusura

Sfilare l'asta **C** e riporla nelle staffe di ritegno **D**, all'interno del vano motore.

Assicurarsi che risulti saldamente agganciata nelle staffe di ritegno.

Abbassare lentamente il cofano **B,** sostenendolo esattamente nella zona centrale e accompagnarlo fino a contatto con la scocca. Assicurarsi che i perni guida **E** siano inseriti nelle corrispondenti sedi.

Closing

Take out rod **C** and place it into the retaining brackets **D**, inside the engine compartment.

Make sure it is steadily hooked inside the retaining brackets.

Slowly lower the lid **B,** holding it exactly in its centre area and keep hold of it until it rests on the car body. Make sure that the guide pins **E** are inserted in their seats.

Fermeture

Extraire la tige **C** et la disposer dans les brides de maintien **D**, à l'intérieur du compartiment moteur.

S'assurer qu'elle est correctement accrochée aux brides de maintien.

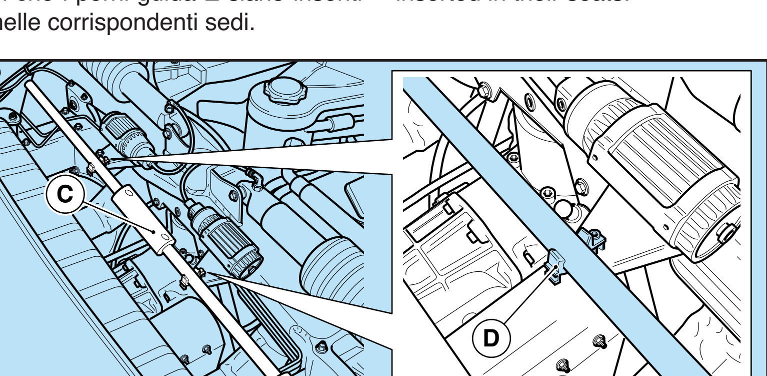
Abaisser lentement le capot **B,** en le supportant exactement au centre et l'accompagner jusqu'au contact de la coque. S'assurer que les axes de guidage **E** sont sertis dans les logements correspondants.

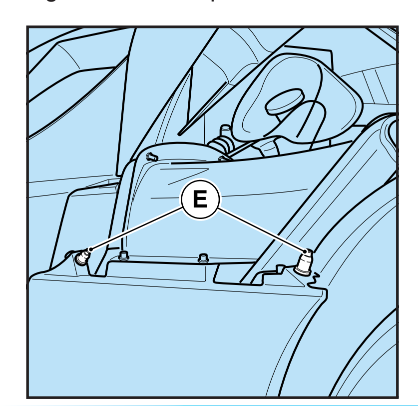
Cierre

Retire la varilla **C** y depositela en las patillas de retención **D**, en el interior del vano motor.

Asegúrese de que queda sólidamente fijada en las patillas de retención.

Baje el capó despacio **B,** sujetándolo exactamente por el centro y acompañándolo hasta que se apoye en la carrocería. Asegúrese de que los pernos guía **E** se encuentren introducidos en los lugares correspondientes.





Se necessario premere sui lati del cofano, in corrispondenza dei perni stessi, per ottenere il bloccaggio.

L'apertura o la non corretta chiusura del cofano è segnalata dall'accensione della spia specifica sul display TFT (vedi pag. 2.27).

If necessary, press on the lid sides, in position with said pins, for locking.

If the lid is open or incorrectly closed, a specific warning light will light up on the TFT display (see page 2.27).

Si nécessaire, appuyer aux côtés du capot, en correspondance des axes mêmes pour obtenir le blocage.

L'ouverture ou la fermeture non correcte du capot sont signalées par l'allumage du témoin correspondant sur l'afficheur TFT (voir page 2.27).

Se debe presionar en los lados del capó, a la altura de dichos pernos, para realizar el bloqueo.

La apertura o el cierre incorrecto del capó delantero se señala al encenderse el testigo específico en la pantalla TFT (véase pág. 2.27).

Apertura di emergenza

Nel caso la leva **A** non funzioni, sganciare le serrature tirando gli anelli **F** posti sotto ai parafanghi posteriori.

NOTA: si consiglia di fare esegire tale operazione da un Servizio Autorizzato Ferrari.

Emergency opening

In the event that lever **A** does not work, release the locks by pulling the rings **F** found underneath the rear mudguards.

NOTE: it is recommended that you have the procedure carried out at an Authorised Ferrari Service Centre.

Ouverture de secours

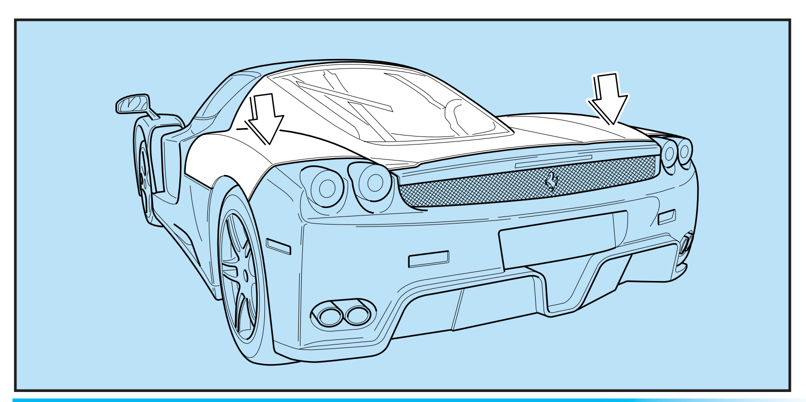
Au cas où le levier **A** ne fonctionnerait pas, déverrouiller les serrures en tirant les anneaux **F** situés sous les ailes arrière.

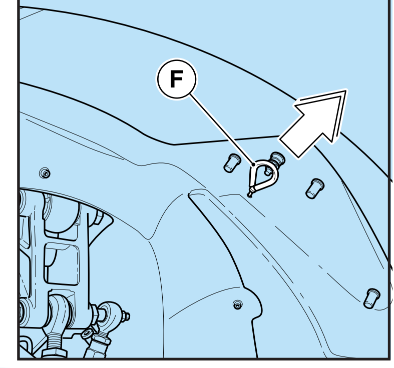
NOTE: il est conseillé de faire exécuter l'opération chez un Centre Agréé Ferrari.

Apertura de emergencia

En caso que la palanca **A** no funcione, libere las cerraduras tirando de las anillas **F** situadas por debajo de las aletas traseras.

NOTA: se recomienda realizar dicha operación en un Servicio Autorizado Ferrari.





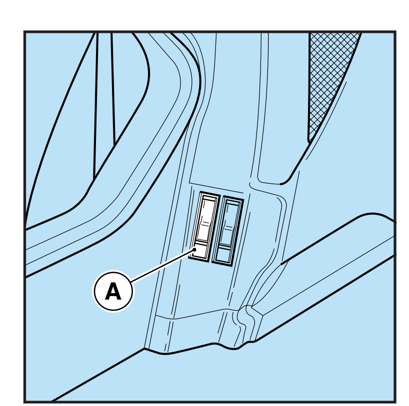
TAPPO SERBATOIO CARBURANTE



Durante il rifornimento, arrestare il motore.

Apertura

- Sollevare la leva **A,** alloggiata sul montante posteriore porta lato pilota, per aprire lo sportello .
- Svitare il tappo **B**, con estrema prudenza, proteggendosi adeguatamente le mani e ruotandolo in senso antiorario. Riporlo, poi, nell'apposita sede **C**.



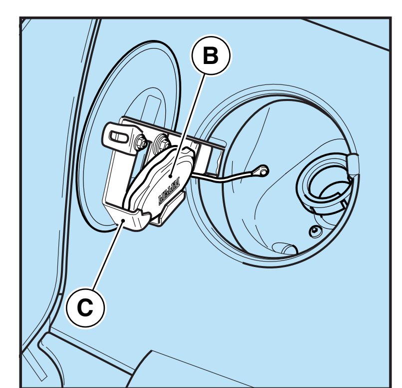
FUEL TANK CAP



Always switch off the engine during refueling.

Opening

- Lift the lever **A,** fitted on the driver's door rear pillar in order to open the flap.
- Protect your hands suitably and unscrew the cap **B** with utmost care, by turning it in an anti-clockwise direction, and place it in its respective seat **C**.



BOUCHON DE RÉSERVOIR D'ESSENCE



Pendant le ravitaillement, couper le moteur.

Ouverture

- Soulever le levier **A,** logé sur le montant arrière de la porte côté conducteur, pour ouvrir la trappe.
- En agissant avec beaucoup de soin et en utilisant des protections adaptées, dévisser le bouchon **B**, en le tournant dans le sens contraire des aiguilles d'une montre. Disposer le bouchon dans le logement **C** prévu à cet effet.

TAPÓN DEL DEPÓSITO COMBUSTIBLE



Apague el motor durante el repostaje.

Apertura

- Levante la palanca **A,** situada en el montante trasero de la puerta del conductor, para abrir la tapa.
- Desenrosque el tapón **B**, con mucho cuidado, protegiéndose adecuadamente las manos y girándolo en el sentido contrario a las agujas de reloj. Colóquelo de nuevo en su posición **C**.

Durante il rifornimento, non avvicinare fiamme libere o sigarette accese alla vettura; inoltre, l'inalazione di vapori può essere nociva.

Chiusura

- Riavvitare a fondo il tappo **B** e chiudere premendo sullo sportello.

Assicurarsi che il cordino **D** non fuoriesca dal vano tappo serbatoio.

When refilling the tank, do not approach the vehicle with naked flames or lit cigarettes. Furthermore, inhaling vapours can be harmful.

Closing

- Screw the cap **B** tightly back on and press the flap to close it.

Ensure that the string **D** is not hanging out of the fuel filler cap compartment.

Pendant le ravitaillement, ne pas approcher de flammes libres ou de cigarettes allumées de la voiture; de plus, l'inhalation de vapeurs peut être dangereuse.

Fermeture

- Visser à fond le bouchon **B** et fermer en appuyant sur la trappe.

S'assurer que la ficelle **D** ne sort pas du logement du bouchon du réservoir.

No acerque llamas o cigarrillos encendidos al automóvil mientras se reposta; Además, la inhalación de los vapores puede resultar nociva.

Cierre

- Apriete hasta el fondo el tapón **B** y cierre empujando la tapa.

Asegúrese de que el cable **D** no sobresale del hueco del tapón del depósito.

Apertura di emergenza

In caso di avaria della leva di apertura l'accesso al tappo di carico è possibile sollevando il cofano motore seguendo le istruzioni riportate a pag. 2.99.

Emergency opening

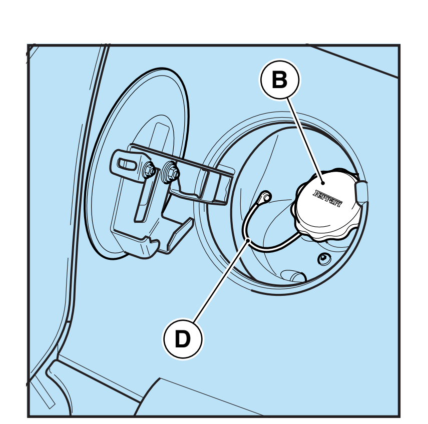
If the lever is not working properly, you can access the filler cap by raising the engine compartment lid following the instructions on page 2.99.

Ouverture de secours

En cas de panne du levier d'ouverture, l'accès au bouchon de remplissage est possible en soulevant le capot moteur suivant les instructions à la page 2.99.

Apertura de emergencia

En caso de avería de la palanca de apertura, también es posible acceder al tapón de llenado levantando el capó del motor, siguiendo las instrucciones de la pág. 2.99.



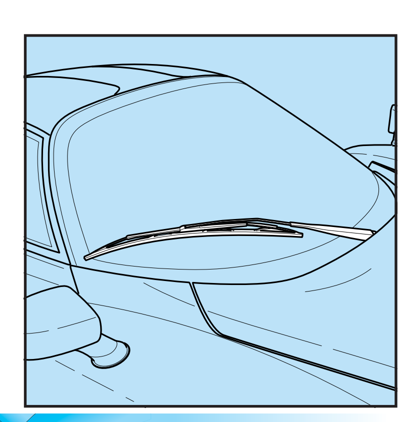
TERGICRISTALLO

Per evitare di danneggiare il parabrezza e/o la spazzola non utilizzare il tergicristallo in caso di:

- parabrezza asciutto;
- spazzola incollata al parabrezza per temperatura sotto zero;
- accenno di neve sul parabrezza e sui bracci;
- incrostazioni sul cristallo parabrezza.

Periodicamente è necessario procedere alla pulizia della spazzola e verificarne lo stato di usura.

Non alzare mai il braccio del tergicristallo dalla posizione di riposo.



WINDSCREEN WIPER

To avoid damaging the windscreen and/or the wiper blade, do not use the wiper under the following conditions:

- the windscreen is dry;
- blade is stuck to the windscreen due to sub-zero temperatures;
- there are traces of snow on the windscreen or the wiper arms;
- there are deposits on the windscreen.

The wiper blade must be cleaned periodically and checked for wear.

Never lift a windscreen wiper arm up from its resting position.

ESSUIE-GLACE

Pour ne pas endommager le pare-brise et/ou le balai, ne pas utiliser l'essuie-glace dans les cas suivants:

- parebrise sec;
- brosse collé au pare-brise dû à une température inférieure à 0°C;
- neige sur le pare-brise et sur les bras du dispositif;
- encrustations sur la glace du pare-brise.

De temps à autre, il faut procéder au nettoyage de brosse et contrôler leur état d'usure.

Ne jamais soulever le bras de l'essuie-glace de la position de repos.

LIMPIAPARABRISAS

Para no dañar el parabrisas y/o la escobilla no utilice el limpiaparabrisas en los siguientes casos:

- el parabrisas está seco;
- la escobilla se ha pegado al parabrisas debido a una temperatura inferior a cero grados;
- hay señales de nieve en el parabrisas y sus brazos;
- el cristal del parabrisas tiene incrustaciones.

Se deben limpiar la escobilla periódicamente y revisar su desgaste.

No gire nunca levantando el brazo del limpiaparabrisas desde la posición de reposo.

Liquido lava e tergicristallo

Un insufficiente livello del liquido nel serbatoio lavacristallo **A** è rilevato da sensore **B** e segnalato dall'illuminazione della spia specifica (pag. 2.28) sul display TFT.

Il collettore di riempimento del liquido lava e tergicristallo è accessibile, sollevando il cofano anteriore.

- Sollevare il tappo **(C)** e riempire il serbatoio con liquido prescritto (vedere a pag. 1.19 la tabella "Rifornimenti") fino a quando risulta visibile dal collettore di riempimento.
- Richiudere il tappo **(C)**.

Windscreen wiper and washer fluid

A low level of fluid in the windscreen washer fluid tank is detected by sensor A and is indicated by the lighting up of the specific warning light (page 2.28) on the TFT display.

The fluid refill manifold for the windscreen wiper and washer can be reached by raising the front lid.

- Take the cap **(C)** off and fill the tank with the fluid prescribed (see page 1.19 in the "Capacities" table) until it can be seen from the refill manifold.
- Close the cap **(C)**.

Liquide lave/essuie-glace

Un niveau de liquide insuffisant dans le réservoir du lave-glace est signalé par l'éclairage du témoin spécifique (page 2.28) sur l'afficheur TFT.

Le collecteur de remplissage du liquide du lave/essuie-glace est accessible en soulevant le capot avant.

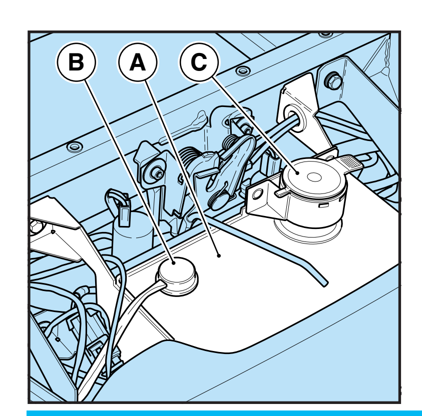
- Soulever le bouchon **(C)** et remplir le réservoir, en utilisant le liquide prescrit (voir page 1.19 le tableau "Ravitaillages") jusqu'à ce qu'il n'est visible à travers le collecteur de remplissage.
- Fermer à nouveau le bouchon **(C)**.

Líquido lava y limpiaparabrisas

Un nivel insuficiente de líquido en el depósito lavaparabrisas se detecta por el sensor A y se indica al encenderse el testigo específico (pág. 2.28) en la pantalla TFT.

El acceso al colector de llenado de líquido lava y limpiaparabrisas se realiza levantando el capó delantero.

- Levante el tapón **(C)** y rellene el depósito con el líquido recomendado (véase la pág. 1.19 la tabla "Abastecimientos") hasta que se vea en el colector de llenado.
- Cierre el tapón **(C)**.



TRAINO VETTURA

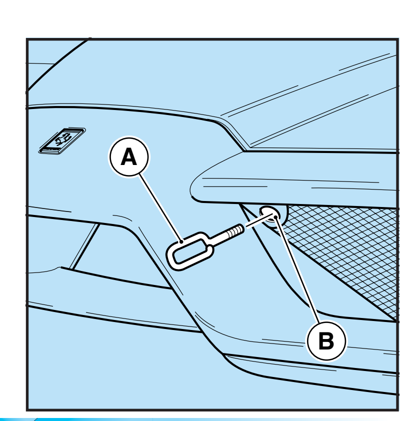
Gancio di traino

Per il traino evitare punti di attacco diversi da quello previsto dal gancio di traino **A** inserito nella sede **B**.

- Prelevare il gancio di traino dalla borsa attrezzi.
- Avvitare a fondo il gancio nella sede **B**.
- Posizionare la leva del cambio in folle (posizione **“N”**).



Durante il traino della vettura è obbligatorio rispettare le specifiche norme di circolazione stradale.



TOWING OF THE VEHICLE

Tow hook

When towing the car, do not use any attachment points other than the one **A** designed for the attachment hook inserted in its seat **B**.

- Take the tow hook out of the toolkit bag.
- Screw the hook tightly into its seat **B**.
- Position the gearshift lever in neutral (position **“N”**).



The specific driving and traffic regulations must be followed when the car is being towed.

REMORQUAGE DE LA VOITURE

Crochet de remorquage

Pour le remorquage, ne pas atteler la voiture en correspondance de points autres que le crochet de remorquage **A** serti dans le logement **B**.

- Retirer le crochet de remorquage de la trousse à outils.
- Visser à fond le crochet dans le logement **B** prévu à cet effet.
- Disposer le levier de changement des vitesses au point mort (position **“N”**).



Pendant le remorquage de la voiture, il est impératif de respecter les règles sur la circulation routière en vigueur.

REMOLCADO DEL AUTOMÓVIL

Gancho de remolcado

Evite realizar el remolcado desde puntos distintos al gancho de remolcado **A** introducido en la base **B**.

- Retire el gancho de remolcado de la bolsa de herramientas.
- Apriete hasta el fondo el gancho en su lugar **B**.
- Coloque la palanca del cambio en punto muerto (posición **“N”**).



Durante el remolcado del automóvil es obligatorio respetar las normas específicas de circulación en carretera.



Non agganciarsi a leve sospensioni e a cerchi, ma unicamente al gancio di traino nell'apposita sede.



Do not hook the car through suspension levers and rims - use only the tow hook in its seat.



Ne pas atteler la voiture aux leviers des suspensions et aux jantes, mais uniquement au crochet de remorquage serti dans le logement spécial.



No enganche nunca a tirantes de suspensión o llantas, únicamente en el gancho de remolcado colocado en su lugar.



Mantenere la chiave di avviamento in posizione "II" per permettere il funzionamento delle luci e per evitare il bloccaggio del volante in caso di sterzata.

Tenere presente che con il motore spento, vengono a mancare le funzioni del servosterzo e del servofreno.



Keep the ignition key in position "II" to permit the lights to work and to prevent the steering wheel from locking if turned.

Keep in mind that the power steering and brake servo will not be working when the engine is turned off.



Laisser la clé de contact sur la position "II", pour permettre le fonctionnement des feux et pour éviter le blocage du volant en cas de braquage.

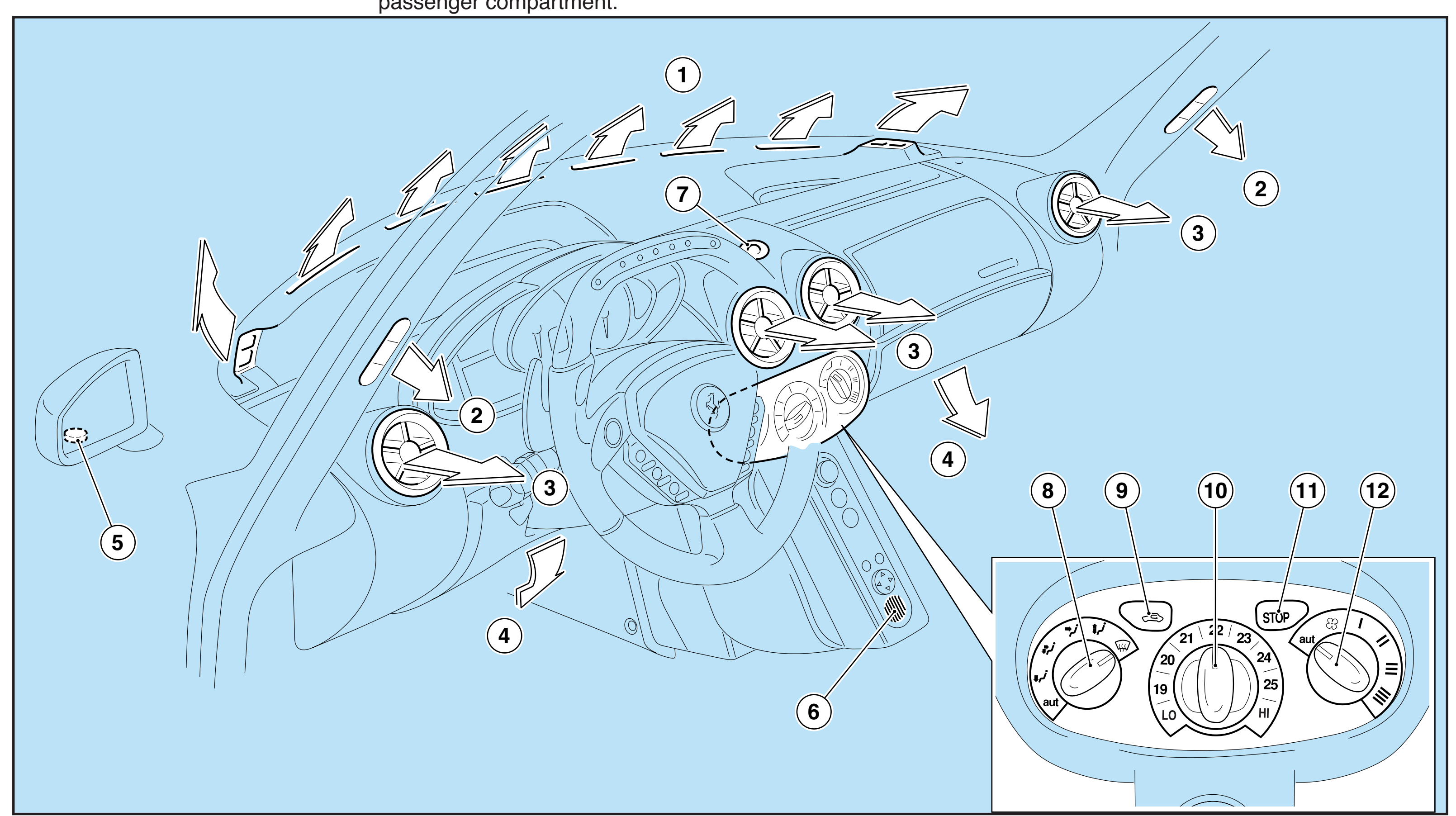
Ne pas oublier que, avec le moteur coupé, la direction assistée et le servofrein ne sont plus efficaces.



Mantenga la llave de contacto en la posición "II" para permitir el funcionamiento de las luces y para evitar el bloqueo del volante en caso de giro.

Recuerde que con el motor apagado dispone de dirección asistida ni de servofreno.

CLIMATIZZAZIONE	AIR CONDITIONING AND HEATING SYSTEM	CLIMATISATION	CLIMATIZACIÓN
L'impianto di climatizzazione permette la regolazione di temperatura e umidità all'interno dell'abitacolo.	The air conditioning and heating system allows the user to adjust the temperature and humidity within the passenger compartment.	L'installation de climatisation permet le réglage de la température et de l'humidité à l'intérieur de l'habitacle.	El sistema de climatización permite la regulación de temperatura y humedad en el interior del habitáculo.



Componenti e comandi

1 Diffusori fissi per ventilazione parabrezza.
2 Diffusori fissi per ventilazione cristalli laterali.
3 Diffusori centrali e laterali orientabili.
4 Diffusori per ventilazione ai piedi.
5 Sensore temperatura esterna.
6 Sensore temperatura interna abitacolo.
7 Sensore irragiamento solare
8 Comando distribuzione aria.
9 Interruttore ricircolo aria.
10 Comando selezione temperatura.
11 Interruttore comando condizionatore.
12 Comando velocità ventilatore.

Components and controls

1 Fixed air vents for windscreen.
2 Fixed air vents for side windows.
3 Adjustable central and side vents.
4 Air vents for foot area.
5 Outside temperature sensor.
6 Passenger compartment temperature sensor.
7 Sun radiation sensor
8 Air distribution control.
9 Air recirculation switch.
10 Temperature selection control.
11 Air conditioning control switch.
12 Fan speed control.

Composants et commandes

1 Diffuseurs fixes pour la ventilation du pare-brise.
2 Diffuseurs fixes pour la ventilation des glaces latérales.
3 Diffuseurs centraux et latéraux orientables.
4 Diffuseurs de ventilation aux pieds.
5 Capteur température extérieure.
6 Capteur température intérieure habitacle.
7 Capteur de rayonnement solaire.
8 Commande de distribution air.
9 Interrupteur de recirculation air
10 Commande de sélection température
11 Interrupteur de commande climatiseur.
12 Commande vitesse de ventilateur.

Componentes y mandos

1 Difusores fijos para ventilación del parabrisas.
2 Difusores fijos para ventilación de las ventanillas laterales.
3 Difusores centrales y laterales orientables.
4 Difusores para ventilación en los pies.
5 Sensor de temperatura exterior.
6 Sensor de temperatura interna del habitáculo.
7 Sensor de radiación solar
8 Mando de distribución del aire.
9 Interruptor de recirculación de aire.
10 Mando de selección de temperatura.
11 Interruptor de accionamiento del acondicionador de aire.
12 Mando de velocidad del ventilador.

Modalità di funzionamento

Automatico

Regola automaticamente i valori di umidità e ventilazione in funzione della temperatura impostata.

Manuale

Consente di regolare i comandi in funzione delle esigenze.

Operation modes

Automatic

This mode automatically adjusts humidity and ventilation according to the selected temperature.

Manual

This makes it possible to set the controls according to the needs of the occupants.

Modalités de fonctionnement

Automatique

Les valeurs d'humidité et de ventilation sont automatiquement réglées en fonction de la température.

Manuel

Cet élément permet de régler les commandes en fonction des exigences.

Modos de funcionamiento

Automático

Regula automáticamente los valores de humedad y ventilación en función de la temperatura seleccionada.

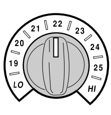
Manual

Permite regular los mandos en función de las necesidades.

Interruttore comando condizionatore	Air conditioning control switch	Interrupteur de commande climatiseur	Interruptor de accionamiento del acondicionador de aire
Rilasciato Il condizionatore è inserito. L'aria viene raffreddata e/o solo deumidificata in funzione della temperatura impostata.	*Released* The air conditioner is on. The air is cooled and/or only dehumidified according to the selected temperature.	*Relâché* Le climatiseur est activé. L'air est refroidi et/ou déshumidifié en fonction de la température réglée.	*Reposo* El acondicionador está conectado. El aire se refrigera y/o sólo se deshumidifica en función de la temperatura seleccionada.
Premuto (stop) Il condizionatore è disinserito. Il riscaldamento è comunque attivo, in funzione della temperatura impostata.	*Pressed (stop)* The air conditioner is off. However, heating is still enabled and will turn on according to the temperature set.	*Appuyé (stop)* Le climatiseur est désactivé. Le chauffage est toutefois actif en fonction de la température réglée.	*Pulsado (detenido)* El acondicionador está desconectado. La calefacción también está en funcionamiento, en función de la temperatura seleccionada.

Comando distribuzione aria	Air distribution control	Commande de distribution air	Mando de distribución del aire
Assolve a tre funzioni: *Automatico* La distribuzione dell'aria è gestita dal sistema elettronico in funzione delle condizioni ambientali e della temperatura impostata.	It can operate in three modes: *Automatic* The air flow distribution is controlled by the electronic system depending on the climate conditions and the selected temperature.	Elle assure trois fonctions: *Automatique* La distribution de l'air est gérée par le système électronique en fonction des conditions ambiantes et de la température réglée.	Asume tres funciones: *Automático* La distribución del aire se gestiona con un sistema electrónico en función de las condiciones ambientales y de la temperatura seleccionada.
Manuale Consente di dirigere il flusso dell'aria in quattro zone.	*Manual* This allows the occupants to direct the air flow in four different areas.	*Manuel* Elle permet d'orienter le flux d'air vers quatre zones différentes.	*Manual* Permite dirigir el flujo de aire en cuatro zonas.
Disappannamento/sbrinamento rapido Si attiva la funzione di disappannamento e/o sbrinamento del parabrezza e dei cristalli laterali.	*Fast defogging/de-icing* This mode allows the user to demist and/or defrost the windscreen and the side windows.	*Déternissement/dégivrage rapide* La fonction de déternissement et/ou de dégivrage du pare-brise et des glaces latérales s'active.	*Desempañado/desescarchado rápido* Se activa la función de desempañado y/o desescarchado del parabrisas y las ventanillas laterales.

Comando selezione temperatura



Imposta il valore di temperatura desiderata all'interno dell'abitacolo.

Alle posizioni esterne si ha l'inserimento delle funzioni **"LO"** e **"HI"** (rispettivamente minima e massima temperatura aria).

Temperature selection control

This is used to set the temperature desired inside the passenger compartment.

The **"LO"** and **"HI"** (minimum and maximum, respectively) air temperature settings are activated at the opposite end positions.

Commande de sélection température

Elle règle la valeur de température souhaitée à l'intérieur de l'habitacle.

Réglée sur les positions extérieures, cette commande active les fonctions **"LO"** et **"HI"** (respectivement température minimum et maximum de l'air).

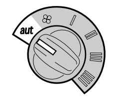
Mando de selección de temperatura

Configura el valor de temperatura deseada en el interior del habitáculo.

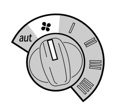
En las posiciones extremas se encuentra la activación de las funciones **"LO"** y **"HI"** (mínima y máxima temperatura del aire, respectivamente).

Comando velocità ventilatore

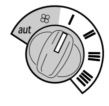
Assolve a due funzioni:



Automatico
La portata dell'aria è gestita dal sistema elettronico in funzione del raggiungimento e mantenimento della temperatura impostata.



Manuale
La posizione "✤" disinserisce il condizionatore e permette solo l'immissione di aria esterna con vettura in movimento.



Le posizioni **"I"**, **"II"**, **"III"**, **"IIII"** consentono di selezionare la portata del flusso dell'aria.

Fan speed control

It can operate in two modes:

Automatic
The air flow is controlled by the electronic system according to the selected temperature to be reached and maintained.

Manual
The "✤" position is used to turn off the air conditioning and only permits air inlet from the outside when the car is in motion.

Positions **"I"**, **"II"**, **"III"** and **"IIII"** allow the occupants to select the air flow rate.

Commande vitesse ventilateur

Cette commande assure deux fonctions:

Automatique
Le débit d'air est géré par le système électronique, pour atteindre et maintenir la température réglée.

Manuel
La position "✤" désactive le climatiseur et permet uniquement l'injection d'air de l'extérieur avec la voiture en mouvement.

Les positions **"I"**, **"II"**, **"III"**, **"IIII"** permettent de sélectionner le débit du flux d'air.

Mando de velocidad ventilador

Comprende dos funciones:

Automático
El caudal de aire es gestionado por el sistema electrónico en función de alcanzar y mantener la temperatura seleccionada.

Manual
La posición "✤" desconecta el acondicionador de aire y permite la introducción de aire del exterior solamente si el automóvil está en movimiento.

Las posiciones **"I"**, **"II"**, **"III"** y **"IIII"** permiten seleccionar el caudal del flujo de aire.

Interruttore ricircolo aria	Air recirculation switch	Interrupteur de recirculation de l'air	Interruptor de recirculación del aire

Rilasciato
Il flusso dell'aria proviene dall'esterno.

Con temperature esterne superiori ai 35 °C il ricircolo è sempre inserito con pause della durata di 120 secondi ogni venti minuti, per consentire il ricambio di aria.

Premuto (ricircolo)
Il flusso dell'aria proviene dall'interno dell'abitacolo.

Il ricircolo accelera il riscaldamento o il raffreddamento dell'aria.

Se ne sconsiglia un uso molto prolungato.

Released
The air flow comes from the outside.

When outside temperatures exceed 95 °F (35 °C), the air recirculation option remains on with a 120-second pause every twenty minutes to refresh the air.

Pressed (recirculation)
The air flow comes from inside the passenger compartment.

The recirculation speeds up air heating or cooling.

Prolonged use is not advisable.

Relâché
Le flux d'air vient de l'extérieur.

En présence de températures extérieures supérieures à 35 °C, la recirculation de l'air est toujours activée, avec des pauses de 120 secondes toutes les vingt minutes, pour permettre le renouvellement de l'air.

Appuyé (recirculation)
Le flux d'air vient de l'intérieur de l'habitacle.

La recirculation accélère le chauffage ou le refroidissement de l'air.

Une utilisation prolongée est déconseillée.

Reposo
El flujo de aire procede del exterior.

Con temperaturas exteriores superiores a 35 °C la recirculación está conectada siempre, con pausas de 120 segundos de duración cada veinte minutos, para permitir la renovación del aire.

Pulsado (recirculación)
El flujo de aire procede del interior del habitáculo.

La recirculación acelera el calentamiento o la refrigeración del aire.

Se desaconseja un uso demasiado prolongado.

Una volta stabilizzata la temperatura interna sul valore desiderato si consiglia di non variare la posizione del commutatore selezione temperatura fino a quando non intervengono grosse variazioni nella temperatura esterna.

Una variazione nella posizione del commutatore selezione temperatura comporta una certa differenza tra la temperatura nell'abitacolo e l'aria in uscita dalle bocchette. Questa differenza andrà attenuandosi man mano che l'impianto va a regime.

Once the internal temperature has stabilised at the desired level, you are advised not to change the position of the selector unless the external temperature changes drastically.

A change in the position of the temperature selection switch will involve a difference between temperature inside the passenger compartment and the air coming out of the vents. This difference will gradually decrease as the system works at full, stabilised speed.

Une fois que la température intérieure est stabilisée sur la valeur souhaitée, il est conseillé de ne pas varier la position du commutateur de sélection de la température jusqu'à l'intervention de considérables variations de la température extérieure.

La variation de la position du commutateur de sélection de la température comporte une certaine différence entre la température de l'habitacle et l'air qui sort par les buses. Cette différence s'affaiblira au fur et à mesure que le système atteint son régime.

Una vez estabilizada la temperatura interior en el valor deseado se recomienda no modificar la posición del conmutador de selección de temperatura hasta que no se produzcan variaciones importantes en la temperatura exterior.

Una variación en la posición del conmutador de selección de temperatura implica una cierta diferencia entre temperatura en el habitáculo y el aire a la salida de los difusores. Esta diferencia se atenúa mientras el sistema funciona.



Regolazione dei diffusori orientabili

Orientamento del flusso di aria **A**.

Portata del flusso di aria **B**.

Rotazione antioraria: aperto.

Rotazione oraria: chiuso.

Adjusting the air vents

Directing the air flow **A**.

Air flow rate **B**.

Turned anti-clockwise: open.

Turned clockwise: closed.

Réglage des buses orientables

Orientation du flux d'air **A**.

Débit du flux d'air **B**.

Rotation dans le sens contraire des aiguilles d'une montre: ouvert.

Rotation dans le sens des aiguilles d'une montre: fermé.

Regulación de los difusores orientables

Orientación del flujo de aire **A**.

Caudal del flujo de aire **B**.

Rotación contraria a las agujas del reloj: abierto.

Rotación en el sentido de las agujas del reloj: cerrado.

Manutenzione

Il filtro anti-polline deve essere sostituito ogni anno, come riportato nel "Piano di manutenzione" (Pag. 6.4).

Maintenance

The pollen filter must be replaced every year, as indicated in the "Service time schedule" (page 6.4).

Entretien

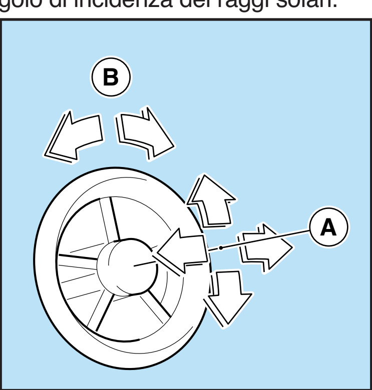
Le filtre anti-pollen doit être remplacé chaque année, comme indiqué au "Plan d'entretien" (page 6.4).

Mantenimiento

El filtro antipolen debe sustituirse anualmente, como se indica en el "Plano de mantenimiento" (Pág. 6.4).

Sensore irraggiamento solare

Posizionato sulla plancia portastrumenti ottimizza la ventilazione e la regolazione della temperatura, richiesta in abitacolo, in funzione dell'angolo di incidenza dei raggi solari.



Sun radiation sensor

The sensor is positioned on the instrument panel and it optimises ventilation and temperature control inside the compartment, depending upon the incidence angle of the sun rays.

Capteur de rayonnement solaire

Situé sur la planche à instruments, il optimise la ventilation et le réglage de la température souhaitée dans l'habitacle, en fonction de l'angle d'incidence des rayons solaires.

Sensor de radiación solar

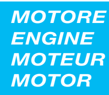
Situado en el salpicadero en el portainstrumentos, optimiza la ventilación y la regulación de la temperatura seleccionada en el habitáculo, en función del ángulo de incidencia de los rayos solares.

MOTORE

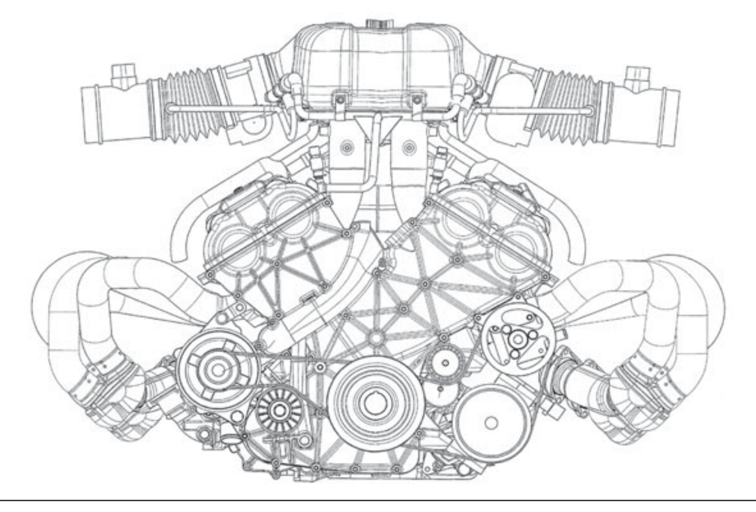
ENGINE

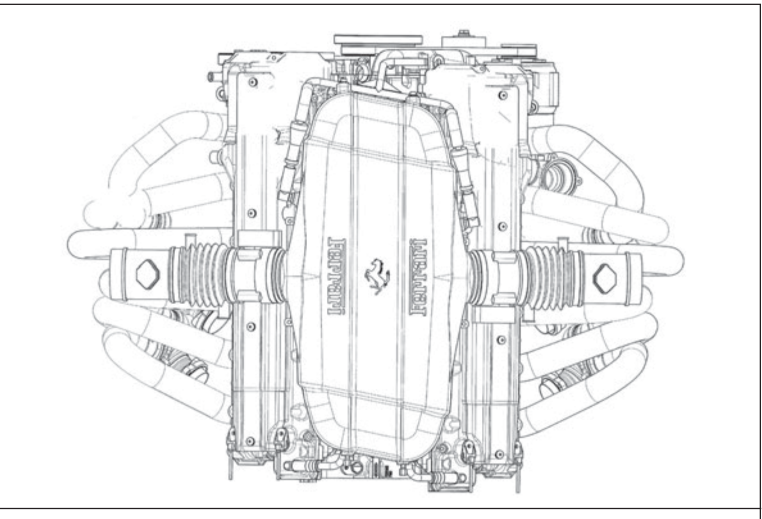
MOTEUR

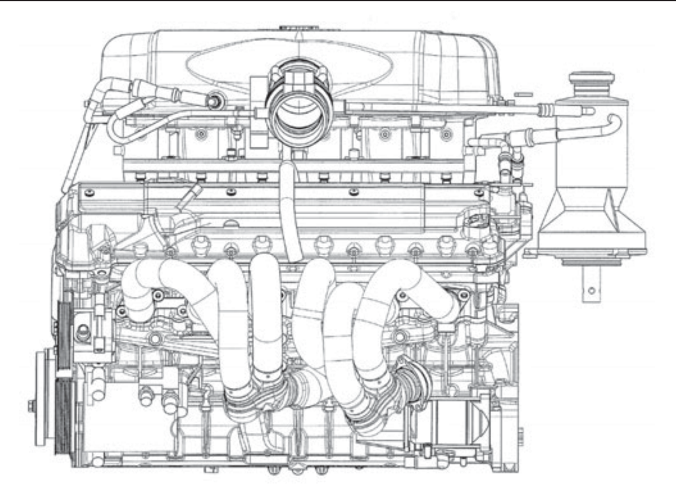
MOTOR

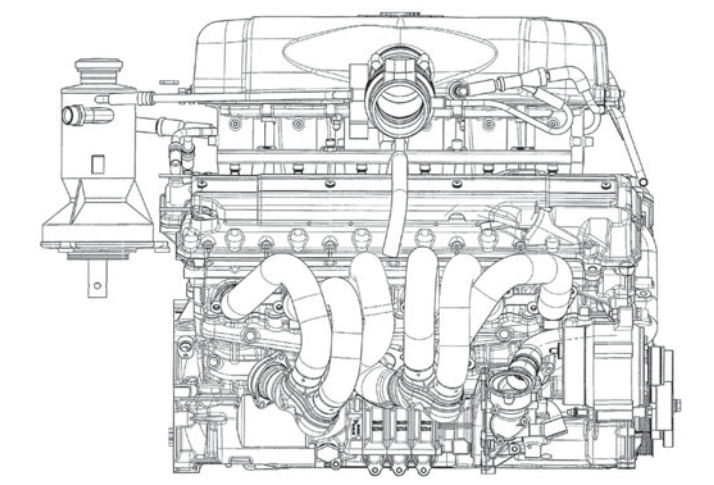












Configurazione motore:

- basamento in alluminio e canne riportate, con rivestimento Nikasil, a 7 supporti di banco;
- teste a 4 valvole ad elevata efficienza fluidodinamica, nuova struttura per incrementare la rigidezza e diverso schema di scarico;
- manovellismo con perni di banco diametro 59 mm, bielle in titanio, pistoni di nuovo disegno e albero motore alleggerito;
- coppa olio avvolgente di derivazione F1, supporti di banco integrati nella struttura e nuovo circuito olio ad alta efficienza;
- comando distribuzione a catena per ridurre la rumorosità e annullare gli interventi di manutenzione;
- sistema di iniezione motore Bosch Motronic ME7.1.1;
- singolo drive-by-wire per bancata motore (vedi pag. 3.20);
- distribuzione variabile con variatore continuo sui 4 assi a camme e impianto di comando ad alta pressione;
- collettore di aspirazione a geometria variabile con sistema di trombette telescopiche, di derivazione F1.

Engine configuration:

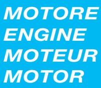
- aluminium crankcase and pressed-in liners lined with Nikasil and 7 main journals;
- 4-valve heads with highly efficient fluid-dynamics, new structure to increase stiffness and a new exhaust layout;
- mechanism with 2,32 in (59 mm) diameter main bearing journals, titanium connecting rods, newly designed pistons and lighter crankshaft;
- F1 type, all-over oil sump, main journals incorporated in the structure and new, highly efficient oil circuit;
- chain-driven timing control for noise reduction and maintenance-free;
- Bosch Motronic ME7.1.1 engine injection system
- one drive-by-wire per engine bank (see page 3.20);
- variable timing system with stepless timing variator on the 4 camshafts and high pressure control system;
- variable volume intake manifold with F1 telescopic offtake system.

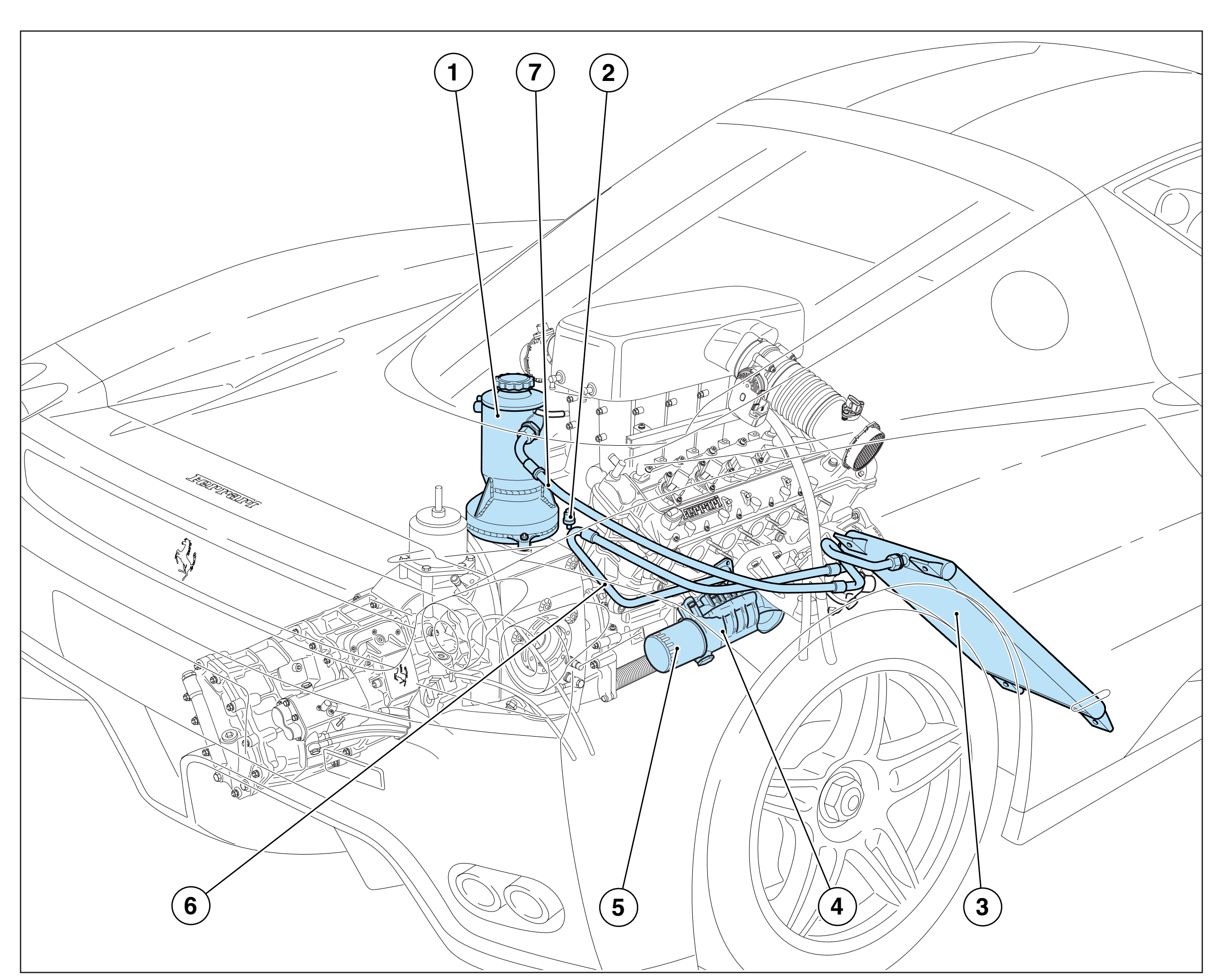
Configuration moteur:

- bloc-cylindres en aluminium et chemises reportées avec revêtement au Nikasil à 7 supports de palier;
- culasses à 4 soupapes haute efficacitè fluido-dynamique, nouvelle structure pour augmenter la raideur et différent schéma d’échappement;
- manivelles avec tourillons de 59 mm de diamètre, bielles au titane, pistons de nouvelle conception et vilebrequin allégé;
- carter d’huile emboîtant emprunté de la F1, supports de paliers intégrés à la structure et nouveau circuit d’huile haute efficacitè;
- commande de distribution à chaîne pour réduire le bruit et annuler les opérations d’entretien;
- système d’injection moteur Bosch Motronic ME7.1.1;
- drive-by-wire simple pour chaque rangée de cylindres (voir page 3.20);
- distribution variable avec variateur continu sur les 4 arbres à cames et système de commande haute pression;
- collecteur d’admission à géométrie variable avec système de trompettes télescopiques empruntées de la F1.

Configuración del motor:

- bloque de aluminio y camisas con recubrimiento Nikasil, con 7 soportes de bancada;
- culatas de 4 válvula y elevada eficiencia fluidodinámica, nueva estructura para incrementar la rigidez y diferente esquema de escape;
- cinemática con pernos de banco de 59 mm de diámetro, bielas de titanio, pistones de nuevo diseño y cigüeñal aligerado;
- cárter de aceite envolvente derivado de la F1, soportes de bancada integrados en la estructura y nuevo circuito de alta eficiencia;
- accionamiento de la distribución por cadena para reducir la rumorosidad y anular las intervenciones de mantenimiento;
- sistema de inyección del motor Bosch Motronic ME7.1.1;
- único drive-by-wire por bancada del motor (véase pág. 3.20);
- distribución variable con variador continuo en los 4 árboles de levas y sistema de accionamiento a alta presión;
- colector de admisión de geometría variable con sistema de trompetas telescópicas derivado de la F1.





Impianto lubrificazione

1 - Serbatoio olio; **2** - Sensore pressione olio; **3** - Radiatore olio; **4** - Pompa acqua/olio; **5** - Filtro olio; **6** - Tubazione di ritorno-olio al motore; **7** - Tubazione di mandata olio al radiatore.

Lubrication system

1 - Oil tank; **2** - Oil pressure sensor; **3** - Oil radiator; **4** - Water-oil pump; **5** - Oil filter; **6** - Oil return line-to the engine; **7** - Oil delivery line to the radiator.

Circuit de lubrification

1 - Réservoir d'huile; **2** - Capteur pression d'huile; **3** - Radiateur d'huile; **4** - Pompe à eau/huile; **5** - Filtre à huile; **6** - Tuyauterie de retour d'huile au moteur; **7** - Tuyauterie de refoulement d'huile au radiateur.

Sistema de lubricación

1 - Depósito de aceite; **2** - Sensor de presión de aceite; **3** - Radiador de aceite; **4** - Bomba de agua/aceite; **5** - Filtro de aceite; **6** - Tubería de recuperación de aceite al motor; **7** - Tubería de alimentación de aceite al radiador.

La lubrificazione è del tipo con coppa a secco e pompe ad ingranaggi.

Il gruppo pompe ad ingranaggi è composta da tre pompe per il recupero e una pompa per la lubrificazione.

Per il raffreddamento dell'olio viene utilizzato un radiatore, posizionato sul passaruota posteriore destro, dietro al serbatoio carburante.

L'afflusso di aria al radiatore avviene dalla presa esterna sulla fiancata destra (comune all'aspirazione motore) attraverso un convogliatore. Lo sfogo dell'aria avviene sul lato superiore del passaruota posteriore destro, tramite una griglia con l'alettatura orientata in modo da evitare l'imbrattamento del radiatore.

Il serbatoio olio è composto da due camere: una camera di degasaggio cilindrica con effetto di ciclone centrifugo, e decantazione a caduta; una seconda camera di pescaggio, ricavata nella fusione della scatola cambio, con dispositivi antisbattimento.

The lubrication system is of the dry sump type with gear pumps.

The gear pump unit is composed of three pumps for scavenging and one pump for lubrication.

A radiator is used for cooling the oil and it is positioned on the right-hand rear wheelhouse, behind the fuel tank.

The air flow to the radiator comes through the external inlet on the right-hand side of the vehicle (shared with the engine intake) through a duct. The air is let out on the upper side of the right-hand rear wheelhouse, through a grille with the fins positioned in a direction that prevents fouling of the radiator.

The oil tank has two chambers: a cylindrical degassing chamber with a centrifugal cyclone effect and gravity settling; another suction chamber, machined in the gearbox housing cast piece, with rattling prevention devices.

La lubrification est du type avec carter sec et pompes à engrenages.

Le groupe des pompes à engrenages est constitué de trois pompes de recyclage et d'une pompe de lubrification.

Pour le refroidissement de l'huile, le circuit dispose d'un radiateur situé sur le passage de roue arrière droit derrière le réservoir d'essence.

L'air est refoulée au radiateur à travers la prise sur le flanc droit (commune à l'admission du moteur) par le biais d'un convoyeur. L'air échappe du côté supérieur du passage de roue arrière droit, à travers une grille, dont les ailettes sont orientées de manière à éviter l'encrassement du radiateur.

Le réservoir d'huile est constitué de deux chambres: une chambre de dégazage cylindrique à effet de cyclone centrifuge et décantation par chute; une chambre d'amorçage, aménagée dans la fusion du carter de la boîte de vitesses, dotée de dispositifs antidébattement.

La lubricación es de tipo cárter seco con bombas de engranajes.

El conjunto de bombas de engranajes se compone de tres bombas para la recuperación y una bomba para la lubricación.

Para la refrigeración del aceite se utiliza un radiador, situado en el paso de rueda trasero derecho, detrás del depósito de combustible.

El flujo de aire hacia el radiador procede de la toma exterior situada en el lado derecho (común a la admisión del motor) a través de un convector. La evacuación del aire se realiza por el lado superior del paso de rueda trasero derecho, a través de una rejilla con aletas orientadas de modo que evita que el radiador se ensucie.

El depósito de aceite se compone de dos cámaras: una cámara de desgaseado cilíndrica con efecto ciclón centrífugo, y decantado por caída; una segunda cámara de calado, excavada en la fundición de la caja de cambio, con dispositivos antibatido.

Pressione e temperatura olio

La spia rossa nel quadro strumenti (vedi pag. 2.9 e 2.10), in condizioni di marcia normale deve risultare sempre spenta.

La spia si accende allorquando con motore fermo si porta la chiave di accensione in posizione **"II"**, o quando con motore in moto scende sotto il valore minimo.

In condizioni **normali** di funzionamento la pressione dell'olio deve essere compresa tra 5 ÷ 6 bar con il motore funzionante a 6.000 giri/1' e la temperatura olio a 100°C.

Un valore di pressione compreso tra 2 e 2,5 bar, con motore caldo e al minimo, è da ritenersi comunque normale.

Nel caso l'indice del termometro olio salga oltre 155°C è necessario ridurre immediatamente il regime di rotazione del motore; se tale segnalazione persiste far verificare l'impianto da un Servizio Ferrari.

Oil pressure and temperature

The red warning light on the instrument panel (see page 2.9 and 2.10), should always remain off under normal driving conditions.

The warning light switches on when the engine is off and the ignition key is turned to position **"II"**, or when the engine is running and the oil pressure drops below the minimum level.

Under **standard** operating conditions, the oil pressure must remain within a range of 70÷90 psi (5÷6 bar), with the engine operating at 6,000 rpm and an oil temperature of 212 °F (100°C).

In any case, with the engine warm and idling, the normal pressure level is between 30÷40 psi (2 and 2.5 bar).

If the oil temperature gauge needle moves beyond 310°F (155°C), the engine speed rate must be reduced immediately. If this indication persists, have the system checked by a Ferrari Ser-vice Centre.

Pression et température d'huile

Le témoin rouge sur le tableau de bord (voir page 2.9 et 2.10) doit toujours être éteint en conditions de marche normale.

Le témoin s'éclaire lorsque, avec le moteur coupé, la clé de contact est mise sur la position **"II"** ou, le moteur en marche, la pression baisse au-delà de la valeur minimum.

Dans des conditions de fonctionnement **normales**, la pression de l'huile doit être comprise entre 5 et 6 bars, le moteur tournant à 6 000 tr/mn et la température d'huile à 100°C.

Une valeur de pression comprise entre 2 et 2,5 bars, le moteur chaud et au ralenti, est à considérer comme normale.

Si l'aiguille du thermomètre dépasse 155°C, il faut immédiatement réduire le régime de rotation du moteur; si la valeur ne baisse pas, faire contrôler le circuit chez un Centre Ferrari.

Presión y temperatura del aceite

El testigo rojo del cuadro de instrumentos (véase págs. 2.9 y 2.10), en condiciones normales de marcha debe permanecer siempre apagado.

El testigo se enciende cuando con motor apagado se gira la llave de contacto a la posición **"II"**, o cuando con el motor en marcha desciende por debajo del valor mínimo.

En condiciones **normales** de funcionamiento, la presión de aceite debe estar comprendida entre 5 ÷ 6 bar con el motor en marcha a 6.000 r.p.m. y temperatura de aceite de 100°C.

Un valor de presión comprendido entre 2 y 2,5 bar, con motor caliente a ralentí también se considera normal.

En caso que la aguja del termómetro de aceite supere los 155°C se deberá reducir inmediatamente el régimen de giro del motor; Si dicha indicación persiste, haga que se compruebe el sistema en un Servicio Ferrari .

Controllo livello olio motore

Procedere nel modo seguente:

1) Fare funzionare il motore fino a raggiungere la temperatura acqua di **80-90 °C**.
2) Attendere l'inserimento di entrambe le ventole di raffreddamento.
3) Regimare il motore a **4000-4500** rpm per **1 minuto**.
4) Lasciare al minimo il motore per **3-4 minuti**.
5) Svitare il tappo **A** e posizionandolo in appoggio sull'imbocco del serbatoio, verificare che il livello risulti compreso tra le tacche **"MIN"** e **"MAX"** incise sull'asta di livello **B**.

- **"MAX"-"MIN"** = 1 litro

Checking the engine oil level

Proceed as follows:

1) Run the engine until the water temperature reaches **80-90 °C (176-194 °F)**.
2) Wait until both cooling fans switch on.
3) Run the engine at **4000-4500** rpm for **1 minute**.
4) Let the engine idle for **3-4 minutes**.
5) Unscrew cap **A** and rest it on the tank filler neck, then check that the oil level is between the **"MIN"** and **"MAX"** notches on dipstick **B**.

- **"MAX"-"MIN"** = 1 litre

Contrôle du niveau d'huile moteur

Procéder comme décrit ci-après:

1) Faire tourner le moteur jusqu'à atteindre une température d'eau de **80-90 °C**.
2) Attendre jusqu'au déclenchement des deux ventilateurs de refroidissement.
3) Faire tourner le moteur à **4000-4500** tr/mn pour **1 minute**.
4) Laisser tourner le moteur au ralenti pour **3-4 minutes**.
5) Dévisser le bouchon **A** et, en l'appuyant sur l'embout du réservoir, contrôler que le niveau est compris entre les repères **"MIN"** et **"MAX"** marqués sur la jauge de niveau **B**.

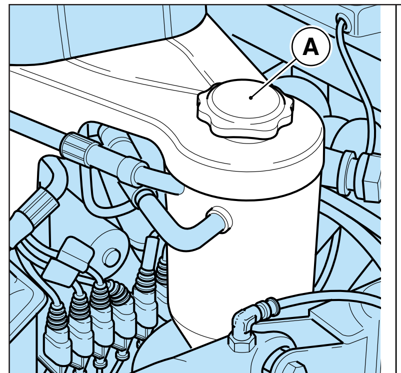
- **"MAX"-"MIN"** = 1 litre

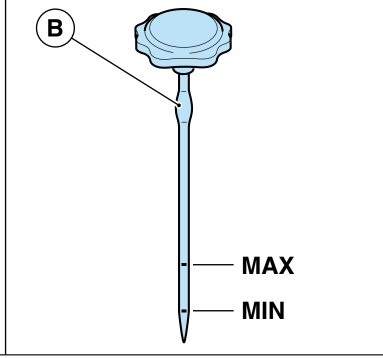
Comprobación del nivel de aceite del motor

Proceda del modo siguiente:

1) Deje el motor en funcionamiento hasta que el agua alcance una temperatura de **80-90 °C**.
2) Espere a que se activen ambos electroventiladores de refrigeración.
3) Mantenga el motor girando a **4000-4500** rpm durante **1 minuto**.
4) Deje el motor girando a ralentí durante unos **3-4 minutos**.
5) Afloje el tapón **A** y colóquelo apoyado en la boca del depósito, compruebe que el nivel se encuentre comprendido entre las marcas **"MIN"** y **"MAX"** grabadas en la varilla de nivel **B**.

- **"MAX"-"MIN"** = 1 litro





A - Tappo carico olio; **B** - Asta controllo livello olio.

A - Oil filler cap; **B** - Dipstick for checking the oil level.

A - Bouchon de remplissage d'huile; **B** - Jauge de niveau.

A - Tapón de llenado de aceite; **B** - Varilla de comprobación del nivel de aceite.

6) Procedere all'eventuale rabbocco con olio prescritto (vedi capitolo "Rifornimenti") facendo attenzione a non superare il livello **"MAX"** riportato sull'asta.

7) Riavvitare saldamente il tappo **A**.

Ogni qualvolta si rabbocca o si toglie olio e quando si mantiene il motore al minimo per un tempo maggiore di 5 minuti, bisogna tassativamente ripetere i punti 3-4-5.



Se, dal controllo, l'olio risulta sotto il livello "MIN", eseguire comunque il rabbocco, e far verificare l'impianto da un Servizio Assistenza Ferrari.

Sostituire l'olio motore presso un Servizio Assistenza Ferrari agli intervalli prescritti sul "Piano di Manutenzione" (vedi pag. 6.4).



In caso di sostituzione la cartuccia filtro deve essere bloccata alla coppia di serraggio prescritta, utilizzando la chiave specifica.

L'olio motore usato contiene sostanze chimiche che hanno provocato il cancro sugli animali da laboratorio. Proteggersi sempre la pelle lavandosi abbondantemente con acqua e sapone.

6) If necessary, top up the oil level using the oil prescribed (see the "Capacities" Section), being careful not to exceed the **"MAX"** level on the dipstick.

7) Screw cap **A** back on tightly.

Any time that the oil is topped up or drained and whenever the engine is kept idling for more than 5 minutes, you must compulsorily repeat points 3-4-5.



If the check shows the oil is under the "MIN" level, top it up and then have the system tested by a Ferrari Service Centre.

Have the engine oil replaced at a Ferrari Service Centre, at the intervals indicated in the "Service Time Schedule" (see page 6.4).



In the case of replacement, the filter cartridge must be tightened to the prescribed torque using the specific wrench.

Used engine oil contains chemicals that have caused cancer in laboratory animals. Always protect your skin by washing thoroughly with soap and water.

6) Procéder au rétablissement du niveau avec de l'huile du type prescrit (voir le chapitre "Ravitaillages") en veillant à ne pas dépasser le niveau **"MAX"** marqué sur la jauge.

7) Visser solidement le bouchon **A**.

Lors de chaque remise à niveau ou vidange ou quand le moteur tourne au ralenti pour plus de 5 minutes, il faut impérativement répéter les opérations décrites aux points 3-4-5.



Si, suite au contrôle, l'huile est au-dessous du niveau "MIN", procéder également au rétablissement du niveau et faire contrôler le circuit chez un Centre Agréé Ferrari.

Faire remplacer l'huile moteur chez un Centre Agréé Ferrari aux intervalles prescrits dans le "Plan d'entretien" (voir page 6.4).



En cas de remplacement, la cartouche du filtre doit être serrée au couple prescrit à l'aide de la clé spéciale.

L'huile moteur usée contient des substances chimiques qui ont causé le cancer sur les animaux de laboratoire. Toujours protéger la peau, en se lavant abondamment à l'eau et au savon.

6) Proceda a rellenar si es necesario con el aceite indicado (véase el capítulo "Abastecimientos") teniendo cuidado de no superar el nivel **"MAX"** indicado en la varilla.

7) Apriete firmemente el tapón **A**.

Cada vez que se rellena o se retira aceite y cuando se mantiene el motor a ralentí por un tiempo superior a 5 minutos, se deberán repetir siempre los puntos 3-4-5.



Si, durante la comprobación, el aceite se encuentra por debajo del nivel "MIN", rellene igualmente y lleve a comprobar el sistema en un Servicio de Asistencia Ferrari.

Diríjase a un Servicio de Asistencia Ferrari para cambiar el aceite del motor, cumpliendo la periodicidad indicada en el "Plan de Mantenimiento" (véase la pag. 6.4).



En caso de su sustitución, el cartucho del filtro deberá apretarse al par indicado utilizando la llave específica.

El aceite del motor usado contiene sustancias químicas que han provocado cáncer en los animales de laboratorio. Protéjase siempre la piel lavándose con agua abundante y jabón.

Impianto di raffreddamento

1 - Pompa acqua/olio; **2** - Valvola termostatica; **3** - Radiatore destro; **4** - Radiatore sinistro; **5** - Elettroventola; **6** - Tubo di spurgo; **7** - Tubazioni sottopianale; **8** - Serbatoio di espansione; **9** - Sensore NTC su corpo valvole termostatica; **10** - Sensore NTC su tubo ritorno acqua alla pompa.

Engine cooling system

1 - Water/oil pump; **2** - Thermostatic valve; **3** - Right-hand radiator; **4** - Left-hand radiator; **5** - Electric fan; **6** - Bleeder pipe; **7** - Underfloor pipes; **8** - Expansion tank; **9** - NTC sensor on thermostatic valve body; **10** - NTC sensor on water return pipe to the pump.

Circuit de refroidissement

1 - Pompe à eau/huile; **2** - Vanne thermostatique; **3** - Radiateur droit; **4** - Radiateur gauche; **5** - Ventilateur électrique; **6** - Tuyau de purge; **7** - Tuyauteries au-dessous du plancher; **8** - Réservoir d'expansion; **9** - Capteur NTC sur le corps de la vanne thermostatique; **10** - Capteur NTC sur le tuyau de retour de l'eau vers la pompe.

Sistema de refrigeración

1 - Bomba de agua/aceite; **2** - Válvula termostática; **3** - Radiador derecho; **4** - Radiador izquierdo; **5** - Electroventilador; **6** - Tubo de purgado; **7** - Tuberías bajo el piso; **8** - Depósito de expansión; **9** - Sensor NTC del cuerpo de la válvula termostática; **10** - Sensor NTC del tubo de retorno del agua a la bomba.

Il raffreddamento del motore viene realizzato in circuito pressurizzato (1 kg/cm^2) mediante circolazione di miscela antifreeze.

La massima temperatura tollerata è di 125°C.



Nel caso l'indice del termometro salga oltre 125°C, è necessario ridurre immediatamente il regime di rotazione del motore; se tale temperatura persiste far verificare l'impianto presso il più vicino Servizio Ferrari.

La circolazione del liquido raffreddamento è attivata da una pompa centrifuga comandata dall'albero motore, tramite una catena.

I radiatori sono collegati in parallelo e sono provvisti di un condotto, collegato al serbatoio di espansione, per l'autospurgo dell'impianto.

The engine cooling system operates via a pressurised circuit (1 kg/cm^2) by circulating an antifreeze mixture.

The maximum permissible temperature is 257 °F (125°C).



Reduce engine speed immediately if the temperature gauge needle moves beyond 257 °F (125°C). If the temperature does not drop, have the system checked at the nearest Ferrari Service Centre.

Circulation of the coolant is activated by a centrifugal pump driven by the crankshaft, by means of a chain.

The radiators are connected in parallel and are equipped with duct, that is connected to the expansion tank, for self-bleeding of the system.

Le refroidissement du moteur se réalise à travers un circuit pressurisé (1 kg/cm^2) où circule un mélange antigel.

La température maximale admise correspond à 125°C.



Si l'aiguille du thermomètre dépasse 125°C, il faut immédiatement réduire le régime de rotation du moteur; Si cette température persiste, faire contrôler le circuit chez le Centre Ferrari le plus proche.

La circulation du liquide de refroidissement est assurée par une pompe centrifuge commandée par le vilebrequin au moyen d'une chaîne.

Les radiateurs sont reliés en parallèle et sont dotés d'un conduit raccordé au réservoir d'expansion pour la purge automatique du circuit.

La refrigeración del motor se realiza en circuito presurizado (1 kg/cm^2) mediante circulación de mezcla anticongelante.

La temperatura máxima permitida es de 125°C.



En caso que la aguja del termómetro supere los 125°C, se deberá reducir inmediatamente el régimen de giro del motor; Si dicha temperatura persiste, compruebe el sistema en el Servicio Ferrari más próximo.

La circulación del líquido de refrigeración se realiza por medio de una bomba centrífuga accionada por el cigüeñal, a través de una cadena.

Los radiadores están conectados en paralelo y disponen de un conducto, conectado al depósito de expansión para el auto purgado del sistema.



Radiatori acqua

Situati nella parte anteriore della vettura, uno per parte, utilizzano elettroventole per il raffreddamento del liquido che entrano in funzione in base alle condizioni di funzionamento del motore.

Il sensore NTC, posto sulla tubazione di ritorno acqua alla pompa, informa il sistema quando la temperatura del liquido raggiunge i 115°C; in questi casi la centralina Motronic comanda l'accensione delle ventole per riportare la temperatura ai valori normali di funzionamento.

Water radiators

They are found in the front part of the vehicle, one for each side, and they use electric fans to cool the coolant. The fans start operating as determined by the engine operating conditions.

The NTC sensor positioned on the water return pipe to the pump informs the system when the temperature of the coolant reaches 239 °F (115°C). In these cases, the Motronic ECU activates the fans to bring the temperature back to the normal operating levels.

Radiateurs d'eau

Situés à l'avant de la voiture, un de chaque côté, ils disposent de ventilateurs électriques pour le refroidissement du liquide, qui entrent en fonction suivant les conditions de fonctionnement du moteur.

Le capteur NTC situé sur la tuyauterie de retour de l'eau vers la pompe informe le système quand la température du liquide atteint 115°C; Dans ces cas, le boîtier Motronic commande le déclenchement des ventilateurs pour ramener la température aux valeurs de fonctionnement standard.

Radiadores de agua

Situados en la parte delantera del automóvil, uno a cada lado, utilizan electroventiladores para la refrigeración del líquido que se conectan en función de las condiciones de funcionamiento del motor.

El sensor NTC, situado en la tubería de retorno del agua a la bomba, informa al sistema cuando la temperatura del liquido alcanza 115°C; en estos casos, la centralita Motronic acciona la conexión de los ventiladores para devolver la temperatura a los valores normales de funcionamiento.

Serbatoio di espansione

Compensa le variazioni di volume e di pressione della miscela dovute al riscaldamento del motore; esso porta superiormente un bocchettone con tappo munito di valvola tarata a 1 kg/cm^2.

Expansion tank

This tank compensates for variations in the mixture volume and pressure due to the engine heating up. The top is fitted with a filler neck that has a pressure cap with a valve set to 1 kg/cm^2.

Réservoir d'expansion

Il compense les variations de volume et de pression du mélange dues au chauffage du moteur; dans sa partie supérieure, il est doté d'un bouchon muni d'une vanne réglée à 1 kg/cm^2.

Depósito de expansión

Compensa las variaciones de volumen y de presión de la mezcla debidas al calentamiento del motor; por ello tiene en su parte superior una boca con un tapón equipado con una válvula tarada a 1 kg/cm^2.

Termostato

La valvola del termostato comincia ad aprirsi quando la temperatura del liquido di raffreddamento raggiunge 80 ÷ 85°C.

Nota: non è possibile eliminare la valvola termostatica in quanto la circolazione del liquido di raffreddamento avverrebbe prevalentemente attraverso il by-pass, escludendo i radiatori.

Il sensore NTC posto sul corpo valvola termostatica, permette alla centralina di controllo motore di eseguire la diagnosi sulla tenuta della valvola.

Thermostat

The thermostat valve starts opening when the coolant reaches a temperature of 176 ÷185 °F (80 ÷ 85°C).

N.B.: The thermostatic valve cannot be eliminated because the coolant would then flow mainly through the by-pass, excluding the radiators.

The NTC sensor located on the thermostatic valve body permits the engine ECU to run the diagnosis procedure for the valve seal.

Thermostat

La vanne thermostatique commence à s'ouvrir quand la température du liquide de refroidissement atteint 80÷85°C.

Notes: La vanne thermostatique ne peut pas être éliminée, du fait que le liquide de refroidissement circulerait essentiellement à traversle by-pass, tout en excluant les radiateurs.

Le capteur NTC, situé sur le corps de la vanne thermostatique, permet au boîtier de commande du moteur de réaliser le diagnostic de l'étanchéité de la vanne.

Termostato

La válvula del termostato empieza a abrirse cuando la temperatura del líquido de refrigeración alcanza 80 ÷ 85°C.

Nota: no se puede eliminar la válvula termostática ya que la circulación del líquido de refrigeración se realizaría principalmente a través del by-pass, excluyendo los radiadores.

El sensor NTC situado en el cuerpo de la válvula termostática, permite a la centralita de control del motor realizar la diagnosis de la estanqueidad de la válvula.

Controllo livello liquido di raffreddamento



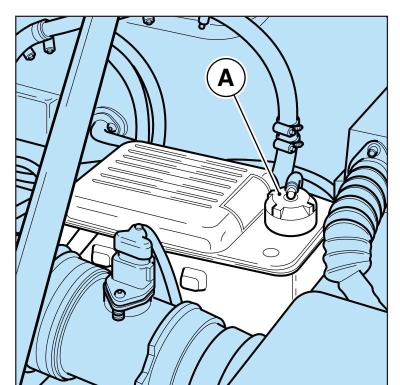
Eseguire sempre l'operazione a motore freddo. Non togliere mai il tappo (A) dal serbatoio di espansione con motore avviato o motore caldo.

- Rimuovere il tappo **A** dal serbatoio di espansione, nel vano motore, e verificare che il livello risulti a circa 45 mm dalla sommità del bocchettone di riempimento.
- In caso di livello basso, procedere al rabbocco con liquido prescritto (vedi pag. 1.20).



Se si rendono necessari più rabbocchi dopo percorrenze limitate, far verificare l'impianto dalla Rete Assistenza Ferrari.

- Riavvitare saldamente il tappo **A**.



Checking the Oil Level cooling fluid



Only perform this procedure with the engine cool. Never remove the cap (A) on the expansion tank when the engine is running or warm.

- Remove the cap **A** on the expansion tank in the engine compartment, and ensure that the level is about 1,77 in (45 mm) from the top of the filler neck.
- If the level is low, top it up with the fluid prescribed (see page 1.20).



If you need to top up the level several times after short trips, have the system checked by the Ferarri Service Network.

- Screw the cap **A** back on tightly.

Contrôle du niveau liquide de refroidissement



Cette opération est toujours à exécuter avec le moteur froid. Ne jamais retirer le bouchon (A) du réservoir d'expansion avec le moteur en marche ou chaud.

- Retirer le bouchon **A** du réservoir d'expansion, dans le compartiment moteur, et contrôler que le niveau se situe à environ 45 mm du sommet de l'embout de remplissage.
- Si le niveau est trop bas, rétablir le niveau en utilisant du liquide du type prescrit (voir page 1.20).



Si plusieurs remises à niveau s'avèrent nécessaires après de brefs trajets, faire contrôler le circuit par le Réseau d'Assistance Ferrari

- Visser solidement le bouchon **A**.

Comprobación del nivel líquido de refrigeración



Realice siempre la operación con el motor frío. No retire nunca el tapón (A) del depósito de expansión con el motor encendido o caliente.

- Extraiga el tapón **A** del depósito de expansión, en el vano motor y compruebe que el nivel se encuentra a unos 45 mm del borde de la boca de llenado.
- En caso que el nivel está por debajo, rellene con líquido recomendado (véase pág.1.20).



Si fuera necesario rellenar más veces con posterioridad en recorridos limitados, diríjase a la Red de Asistencia Ferrari para la comprobación del sistema.

- Apriete firmemente el tapón **A**.

Riempimento del circuito

Per il riempimento del circuito (da eseguire a motore freddo) procedere nel seguente modo:

- immettere il liquido di raffreddamento attraverso il serbatoio di espansione fino al completo riempimento dello stesso;
- chiudere il serbatoio avvitando il tappo di carico;
- azionare l'impianto di climatizzazione selezionando la temperatura massima;
- scaldare il motore fino a quando la valvola termostatica non apre il passaggio attraverso il radiatore;
- aggiungere di nuovo liquido per ripristinare il livello nel serbatoio di espansione;
- lasciare funzionare il motore al minimo per permettere l'autospurgo dell'impianto, rabboccare se necessario, quindi chiudere il bocchettone con l'apposito tappo.

Filling the circuit

To fill the circuit (only when the engine is cool) proceed as follows:

- fill the expansion tank with coolant until it is completely filled.
- screw on the filler cap to close the tank.
- start the air conditioning and heating system selecting the maximum temperature;
- warm up the engine until the thermostatic valve opens the passage through the radiator;
- add more coolant to top up the expansion tank to the correct level;
- let the engine idle to run a self-bleeding of the system, top up if necessary and then close the filler neck with its cap.

Remplissage du circuit

Pour le remplissage du circuit (à exécuter le moteur froid), procéder de la manière suivante:

- introduire le liquide de refroidissement à travers le réservoir d'expansion jusqu'au remplissage de celui-ci;
- fermer le réservoir en vissant le bouchon de remplissage;
- activer l'installation de climatisation en sélectionnant la température maximum;
- chauffer le moteur jusqu'à ce que la vanne thermostatique ouvre le passage à travers le radiateur;
- ajouter du liquide frais pour rétablir le niveau du réservoir d'expansion;
- laisser tourner le moteur au ralenti pour permettre la purge automatique du circuit, rétablir le niveau, si nécessaire, et fermer le goulot par le bouchon correspondant.

Llenado del circuito

Para rellenar el circuito (a realizar con el motor frío) proceda del siguiente modo:

- introduzca líquido de refrigeración a través del depósito de expansión hasta llenarlo por completo;
- cierre el depósito apretando el tapón de llenado;
- accione el sistema de climatización seleccionando la temperatura máxima;
- caliente el motor hasta que la válvula termostática no abre el paso a través del radiador;
- añada de nuevo líquido para restaura el nivel en el depósito de expansión;
- deje funcionando el motor a ralentí para permitir el autopurgado del sistema, rellene si es necesario, cerrando después la boca con el tapón correspondiente.



IMPIANTO ACCENSIONE-INIEZIONE

Generalità

Ogni bancata è dotata di un impianto di accensione-iniezione integrato Bosch Motronic ME 7.1.1 controllato da una centralina elettronica a microprocessore.

In base al regime di rotazione e alla quantità di aria aspirata dal motore, la centralina elettronica dosa sia la quantità di carburante da inviare agli iniettori che l'anticipo di accensione necessari per rendere ottimale il rendimento del motore.

IGNITION-INJECTION SYSTEM

General

Each cylinder bank is equipped with an integral Bosch Motronic ME 7.1.1 ignition-injection system controlled by a microprocessor ECU.

The ECU regulates the quantity of fuel to be delivered to the injectors and corrects ignition timing to optimise engine efficiency on the basis of the engine rpm and the quantity of air taken in by the engine.

SYSTÈME D' ALLUMAGE/INJECTION

Caractéristiques générales

Chaque rangée de cylindres est dotée d'un système d'allumage-injection intégré Bosch Motronic ME 7.1.1 commandé par un boîtier électronique à microprocesseur.

Sur la base du régime de rotation et de la quantité d'air admis par le moteur, le boîtier électronique dose aussi bien la quantité de carburant à refouler aux injecteurs que l'avance à l'allumage nécessaires pour optimiser le rendement du moteur.

SISTEMA DE ENCENDIDO-INYECCIÓN

Generalidades

Cada bancada está dotada de un sistema de encendido-inyección integrado Bosch Motronic ME 7.1.1 controlado por una centralita electrónica con microprocesador.

Dependiendo del régimen de giro y de la cantidad de aire aspirada por el motor, la centralita electrónica dosifica tanto la cantidad de combustible a enviar a los inyectores como el avance del encendido necesario para que el rendimiento del motor sea óptimo

Componenti principali dell'impianto

Sensore di giri motore

Genera un segnale elettrico rilevando il passaggio dei denti di una ruota fonica montata sull'albero motore.

Su di essa è realizzata una "finestra" (mancanza di due denti), che permette alla centralina elettronica di individuare il punto morto superiore del cilindro di riferimento della bancata.

Main system components

Engine rpm sensor

It generates an electrical signal by monitoring the teeth on a gear wheel fitted on the crankshaft.

The wheel incorporates a "window" (two missing teeth), which enables the ECU to identify the top dead centre of the reference cylinder on the bank.

Composants principaux du système

Capteur de tours moteur

Il engendre un signal électrique lorsqu'il détecte le passage des dents d'une roue dentée montée sur le vilebrequin.

La roue dentée présente une "fenêtre" (absence de deux dents) permettant au boîtier électronique d'identifier le point mort haut du cylindre de référence de la rangée de cylindres.

Componentes principales del sistema

Sensor de revoluciones del motor

Genera una señal eléctrica detectando el paso de los dientes de una rueda fónica montada en el cigüeñal.

Se ha realizado en ella una "ventana" (faltan dos dientes), que permite que la centralita pueda detectar el punto muerto superior del cilindro de referencia de la bancada.

Componenti nel vano motore

1 Centralina elettronica di accensione e iniezione;
2 Scatola fusibili;
3 Elettrovalvola by-pass di scarico;
4 Centralina controllo catalizzatori;
5 Sonda lambda posteriore;
6 Misuratore portata aria;
7 Bobine cilindri;
8 Sonda lambda anteriore;
9 Pompa benzina;
10 Flauto portainiettori;
11 Sensore di detonazione;
12 Sensore di fase;
13 Sensore di giri
14 Sensore pressione olio motore;
15 Variatore di fase;
16 Farfalla motorizzata;
17 Elettrovalvola compensazione collettore di aspirazione;
18 Sensore temperatura acqua su valvola termostatica;
19 Sensore temperatura acqua;
20 Pompa diagnosi impianto antievaporazione;
21 Elettrovalvola antievaporazione;
22 Termocoppia.

Components in the engine compartment

1 Ignition and injection electronic control unit;
2 Fuse box;
3 Exhaust by-pass solenoid valve;
4 Catalytic converter ECU;
5 Rear Lambda sensor;
6 Air-flow meter;
7 Cylinder coils;
8 Front Lambda sensor;
9 Fuel pump;
10 Injector rail;
11 Detonation sensor;
12 Timing sensor;
13 Revolution sensor;
14 Engine oil pressure sensor;
15 Timing variator;
16 Motor-driven throttle;
17 Intake manifold compensation solenoid valve;
18 Water temperature sensor on thermostatic valve;
19 Water temperature sensor;
20 Anti-evaporation system diagnosis pump;
21 Anti-evaporation solenoid valve;
22 Thermocouple;

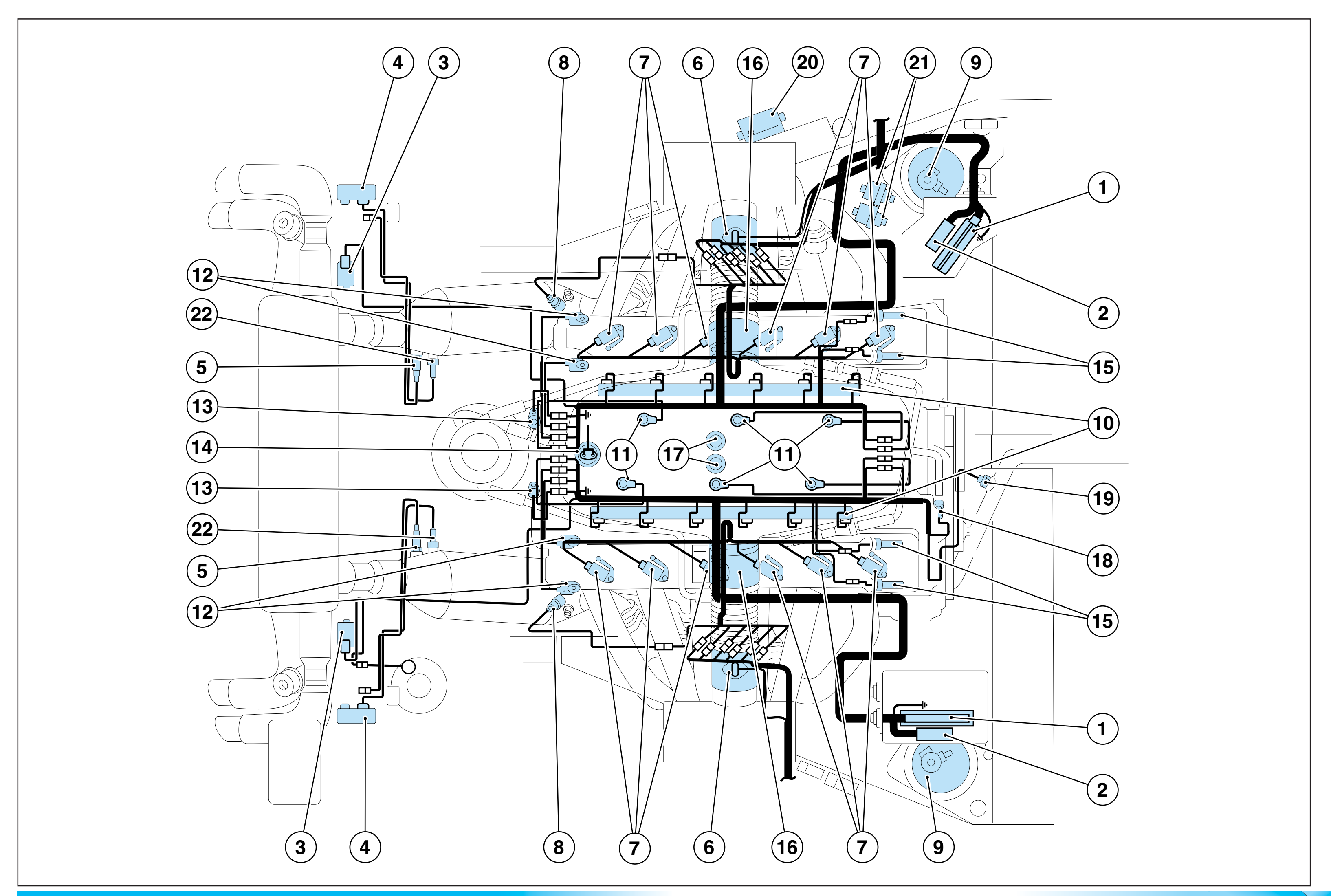
Composants dans le compartiment moteur

1 Boîtier électronique d'allumage-injection;
2 Boîte à fusibles;
3 Electrovanne by-pass de déchappement;
4 Boîtier de commande convertisseurs catalytiques;
5 Sonde lambda arrière;
6 Débitmètre d'air;
7 Bobines cylindres;
8 Sonde lambda avant;
9 Pompe à essence;
10 Tube porte-injecteurs;
11 Capteur de détonation;
12 Capteur de phase;
13 Capteur de tours
14 Capteur pression d'huile moteur;
15 Variateur de phase;
16 Papillon motorisé;
17 Electrovanne de compensation collecteur d'admission;
18 Capteur température d'eau sur vanne thermostatique;
19 Capteur température d'eau;
20 Pompe de diagnostic dispositif antiévaporation;
21 Electrovanne antiévaporation;
22 Thermocouple.

Componentes en el vano motor

1 Centralita electrónica de encendido e inyección;
2 Caja de fusibles;
3 Electroválvula by-pass de escape;
4 Centralita de control de los catalizadores;
5 Sonda lambda trasera;
6 Medidor de caudal de aire;
7 Bobinas de los cilindros;
8 Sonda lambda delantera;
9 Bomba de gasolina;
10 Tubo portainyectores;
11 Sensor de detonación;
12 Sensor de fase;
13 Sensor de revoluciones
14 Sensor presión aceite motor;
15 Variador de fase;
16 Mariposa motorizada;
17 Electroválvula de compensación del colector de admisión;
18 Sensor de temperatura del agua en la válvula termostática;
19 Sensor de temperatura del agua;
20 Bomba de diagnosis del sistema antievaporación;
21 Electroválvula antievaporación;
22 Termopar.





4
3
8
7
6
16
20
7
21
9
1
2
12
22
5
13
14
13
22
5
12
11
17
11
15
10
19
18
15
1
2
3
4
8
7
6
16
7
9

Sensore di fase

E' posizionato su ogni asse a camme; genera un segnale elettrico che assieme al segnale del sensore giri motore, permette alla centralina di riconoscere l'esatta fasatura del motore.

Timing sensor

This sensor is positioned on each camshaft. It generates an electrical signal which, together with the signal from the engine revolution sensor, permits the ECU to identify the exact timing of the engine.

Capteur de phase

Il se trouve sur chaque arbre à cames; il engendre un signal électrique qui, avec le signal du capteur de tours du moteur, permet au boîtier de reconnaître la phase correcte du moteur.

Sensor de fase

Está colocado en cada árbol de levas; genera una señal eléctrica que junto con la señal del sensor de revoluciones del motor, permite a la centralita reconocer la fase exacta del motor

Misuratore di portata aria

Il segnale di uscita di questo sensore informa la centralina sul volume e sulla temperatura dell'aria aspirata dal motore.

Air flow meter

The output signal from this sensor informs the ECU as to the volume and temperature of the engine intake air.

Débitmètre d'air

Le signal de sortie de ce capteur informe le boîtier sur le volume et la température de l'air admis par le moteur.

Medidor de caudal de aire

La señal de salida de este sensor informa a la centralita acerca del volumen y la temperatura del aire de admisión del motor.

Sonde Lambda

Due per ogni catalizzatore, sono posizionate una all'ingresso e una all'uscita; controllano il valore delle emissioni allo scarico per ottimizzare i valori di HC e CO.

Lambda sensors

There are two for each catalytic converter. One is positioned at the inlet of the converter and the other at the outlet. They control the exhaust emission levels and optimise the HC and CO levels.

Sondes lambda

Deux pour chaque convertisseur catalytique, elles se trouvent respectivement à l'entrée et à la sortie de celui-ci; elles contrôlent la valeur des émissions à l'échappement pour optimiser les valeurs de HC et CO.

Sondas lambda

Dos por cada catalizador, están colocadas una a la entrada y otra a la salida; control el valor de las emisiones de escape para optimizar los valores de HC y CO.

Sensori temperatura liquido raffreddamento

Di tipo NTC, sono posizionati sul tubo di ritorno acqua dalle teste alla pompa e sul corpo di contenimento del termostato; trasmettono alla centralina le informazioni sulla temperatura liquido di raffreddamento e sul funzionamento della valvola termostatica.

Coolant temperature sensors

These NTC-type sensors are positioned on the water return pipe leading from the heads to the pump and on the thermostat housing body. They transmit information to the ECU about the coolant temperature and the operation of the thermostatic valve.

Capteurs température liquide de refroidissement

De type NTC, ils se trouvent sur le tuyau de retour de l'eau des culasses à la pompe et sur le corps de logement du thermostat; Ils transmettent au boîtier les informations sur la température du liquide de refroidissement et sur le fonctionnement de la vanne thermostatique.

Sensores temperatura del líquido refrigeración

De tipo NTC, está colocados en el tubo de retorno del agua de las culatas a la bomba y en el cuerpo que contiene el termostato; transmiten a la centralita las informaciones sobre la temperatura del líquido de refrigeración y el funcionamiento de la válvula termostática.

Potenziometri farfalla
Posizionati sui corpi farfalla motorizzati delle due bancate, permettono alla centralina di controllare, in modo continuo, l'apertura delle farfalle motorizzate.

Sensore di detonazione
Sono fissati sul piano superiore del basamento motore, in posizione simmetrica rispetto alla mezzeria trasversale. Questo posizionamento è determinato dalla necessità di rilevare l'insorgere della detonazione in modo analogo per tutti i cilindri.

Elettroiniettori
Uno per cilindro, spruzzano la benzina direttamente nel condotto di aspirazione.
Gli elettroiniettori di ogni bancata operano in modo sequenziale e fasato, vengono cioè comandati secondo l'ordine di scoppio del motore, e viene stabilito dalla ECU l'istante e la durata della loro apertura.

Bobine di accensione
La bobina utilizzata è del tipo a circuito chiuso. Ogni bobina è collegata alla corrispondente candela con una prolunga in materiale siliconico, con elevate caratteristiche dielettriche.

Throttle potentiometers
The potentiometers are located on the motor-driven throttle bodies on both cylinder banks. They allow the ECU to continuously monitor the opening of the motor-driven throttles.

Detonation sensor
They are secured to the upper surface of the crankcase, in a symmetrical position with respect to the transverse centre-line. This position is determined by the necessity to detect detonation taking place and in the same way for all cylinders.

Electro-injectors
There is one per cylinder and they spray the fuel directly into the intake duct.
The electro-injectors on each bank operate sequentially and on a timed basis, that is, they are activated based on the engine explosion sequence, with the ECU determining the timing and duration of injector opening.

Ignition coils
The coils used are of the closed-circuit type. Each coil is connected to the corresponding spark plug by means of an extension in silicon material with high dielectric specifications.

Potentiomètres papillon
Situés sur les corps papillonés motorisés des deux rangées de cylindres, ils permettent au boîtier de contrôler, de manière continue, l'ouverture des papillons motorisés.

Capteur de détonation
Ils sont fixés sur le plan supérieur du bloc-cylindres, en position symétrique par rapport à la ligne médiane transversale. Ce positionnement est imposé par la nécessité de détecter la détonation de manière identique pour tous les cylindres.

Electro-injecteurs
Un par cylindre, ils nébulisent l'essence directement dans le conduit d'admission.
Les électro-injecteurs de chaque rangée opèrent de manière séquentiellle et calée, soit ils sont commandés suivant l'ordre d'explosion du moteur. Le boîtier établit également l'instant et la durée de leur ouverture.

Bobines d'allumage
La bobine utilisée est du type à circuit fermé. Chaque bobine est branchée sur la bougie correspondante par une rallonge en matériau siliconique, avec des caractéristiques diélectriques élevées.

Potenciómetros mariposa
Colocados en los cuerpos de válvula mariposa motorizados de las dos bancadas, permiten a la centralita controlar, de modo continuo, la apertura de las mariposas motorizadas.

Sensor de detonación
Están fijados en el plano superior del bloque motor, en posición simétrica respecto de la mediana transversal. Esta posición viene determinada por la necesidad de detectar el brote de la detonación de modo análogo para todos los cilindros.

Electroinyectores
Uno por cilindro, lanzan la gasolina directamente en el conducto de admisión.
Los electroinyectores de cada bancada actúan de modo secuencial en fase, se accionan por tanto según el orden de explosión del motor, y la ECU establece el instante y la duración de la apertura.

Bobinas de encendido
La bobina utilizada es del tipo de circuito cerrado. Cada bobina está conectada a la bujía correspondiente con una prolongación de material silicónico, con elevadas características dieléctricas.

Acceleratore elettronico (sistema drive by wire)

Il Drive by Wire è un sistema che permette di avere il pedale dell'acceleratore svincolato dalla farfalla.
Questo sistema prevede la presenza di un sensore di posizione collegato con il pedale acceleratore, in sostituzione del cavo di collegamento.

Sensore posizione pedale acceleratore

E' fissato meccanicamente al pedale dell'acceleratore e ha il compito di leggere l'esatta posizione del pedale.
E' costituito sostanzialmente da un potenziometro che informa ogni centralina di controllo motore sulla richiesta di coppia da parte del guidatore.

Con il Drive by Wire è possibile:
- ottenere un controllo ottimale della trazione,
- l'integrazione con il sistema F1, per ottimizzare le fasi di "cambiata",
- gestire la fase di riscaldamento del motopropulsore.

Corpo farfalla motorizzato

Installato tra il misuratore di portata aria e il polmone di aspirazione del motore.
Tale dispositivo integra al suo interno una valvola farfalla, un motore in corrente continua e due potenziometri (controlli di posizione angolare della farfalla).

Electronic accelerator (Drive by wire system)

Drive by Wire is a system that allows the accelerator pedal to work independently from the throttle.
This system is equipped with a position sensor that is connected to the accelerator pedal, replacing the connection wire.

Accelerator pedal position sensor

The sensor is mechanically fastened to the accelerator pedal and it serves to detect the exact position of the pedal itself.
It basically consists of a potentiometer that informs all engine ECUs as to the torque requested by the driver.

With the Drive by Wire system, it is possible to:
- obtain optimal drive control,
- integrate the F1 system, in order to optimise "gear-shifting", stages
- manage the warming-up phase for the power unit system.

Motor-driven throttle body

It is installed between the air-flow meter and the engine plenum chamber.
This device includes a throttle valve, a direct current motor and two potentiometers (checks on the angular position of the throttle).

Accélérateur électronique (système drive by-wire)

Le drive by-wire est un système qui permet de ne pas assujettir la pédale d'accélérateur au papillon.
Ce système prévoit la présence d'un capteur de position relié à la pédale d'accélérateur, en remplacement du câble de liaison.

Capteur de position pédale d'accélérateur

Il est mécaniquement fixé à la pédale d'accélérateur et son but consiste à lire la position exacte de la pédale.
Il est essentiellement constitué d'un potentiomètre qui informe chaque boîtier de commande du moteur sur le couple demandé par le conducteur.

Le drive by-wire permet de:
- obtenir un contrôle optimal de la traction;
- intégrer le système F1 pour optimiser les phases du passage de vitesse;
- gérer la phase de chauffage du motopropulseur.

Corps papilloné motorisé

Il est installé entre le débitmètre d'air et le collecteur d'admission du moteur.
Ce dispositif comprend à son intérieur une vanne à papillon, un moteur à courant continu et deux potentiomètres (contrôles de la position angulaire du papillon).

Acelerador electrónico (sistema drive by wire)

El Drive by Wire es un sistema que permite tener el acelerador desvinculado de la mariposa.
Este sistema incluye la presencia de un sensor de posición conectado con el pedal del acelerador, en sustitución del cable de conexión.

Sensor de posición del pedal del acelerador

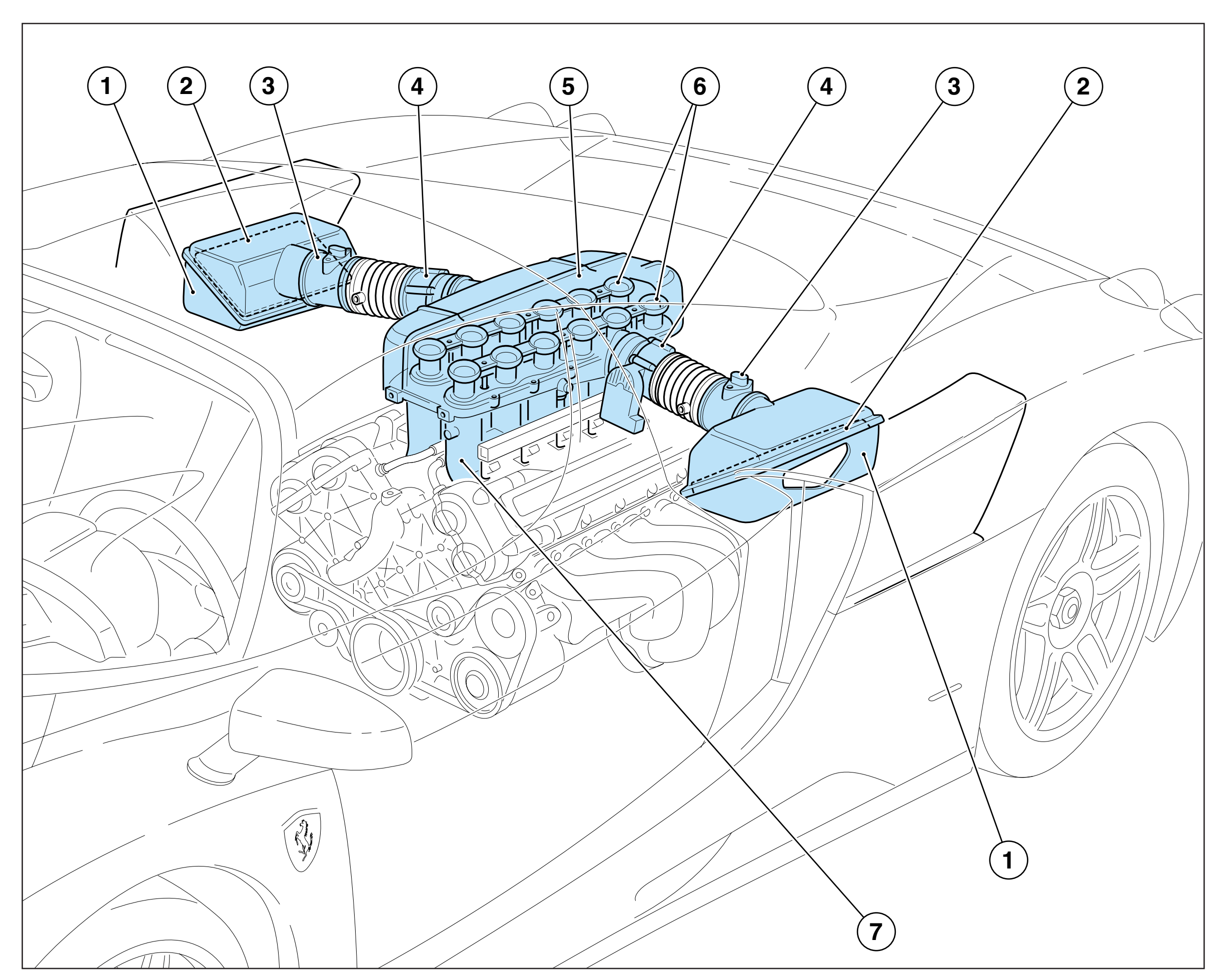
Esta fijado mecánicamente al pedal del acelerador y tiene la función de leer la posición exacta del pedal.

Está formado básicamente por un potenciómetro que informa a cada centralita de control del motor sobre la solicitud de par por parte del conductor.

Con el Drive by Wire es posible:
- obtener un control óptimo de la tracción,
- integrarse con el sistema F1, para optimizar las fases de "cambio",
- gestionar la fase de calentamiento del propulsor.

Cuerpo mariposa motorizado

Instalado entre el medidor de caudal de aire y el pulmón de admisión del motor.
Dicho dispositivo integra en su interior una válvula mariposa, un motor de corriente continua y dos potenciómetros (controles de posición angular de la mariposa).



1 - Presa aria; **2** - Cartuccia filtro; **3** - Misuratore di portata aria (debimetro); **4** - Corpo farfalla motorizzato; **5** - Polmone di aspirazione; **6** - Trombetta telescopica; **7** - Collettore di aspirazione a geometria variabile.

1 - Air inlet; **2** - Filter cartridge; **3** - Air-flow meter; **4** - Motor-driven throttle body; **5** - Plenum chamber; **6** - Telescopic offtake; **7** - Variable volume intake manifold.

1 - Prise d'air; **2** - Cartouche filtre; **3** - Débitmètre d'air; **4** - Corps papilloné motorisé; **5** - Collecteur d'admission; **6** - Trompette télescopique; **7** - Collecteur d'admission à géométrie variable.

1 - Toma de aire; **2** - Cartucho del filtro; **3** - Medidor de caudal de aire (debímetro); **4** - Cuerpo mariposa motorizado; **5** - Pulmón de admisión; **6** - Conducto telescópico; **7** - Colector de admisión de geometría variable.

L'aria esterna entra nelle prese aria, poste sulle fiancate anteriori, e viene indirizzata verso le cartucce filtro.

Il flusso d'aria filtrata, raggiunge il misuratore di portata aria e successivamente viene inviata verso il polmone di aspirazione.

Collegati ai rispettivi misuratori di portata d'aria, si trovano i corpi farfalla motorizzati le cui farfalle sono comandate elettricamente dalla centralina controllo motore in base alla richiesta di coppia da parte del guidatore.

Il flusso di aria dosato entra nel polmone di aspirazione dove viene frazionato e convogliato nelle trombette telescopiche del collettore di aspirazione, per poi essere miscelato al carburante.

Outside air enters the air inlets, found on the front sides, and is directed towards the filter cartridges.

The filtered air flow reaches the air-flow meter and is then directed towards the plenum chamber.

The motor-driven throttle bodies are connected to the respective air-flow meters. The throttles are electrically controlled by the engine ECU according to the torque requested by the driver.

The metered air flow enters the plenum chamber where it is divided and directed into the intake manifold telescopic offtakes, to be mixed with the fuel.

L'air extérieur entre dans les prises d'air, situées sur les flancs avant et est orienté vers les cartouches du filtre.

Le flux d'air filtré atteint le débitmètre d'air et est ensuite refoulé vers le collecteur d'admission.

Les corps papillonés motorisés sont reliés aux débitmètres d'air correspondants. Les papillons sont commandés de manière électrique par le boîtier de commande du moteur, en fonction du couple demandé par le conducteur.

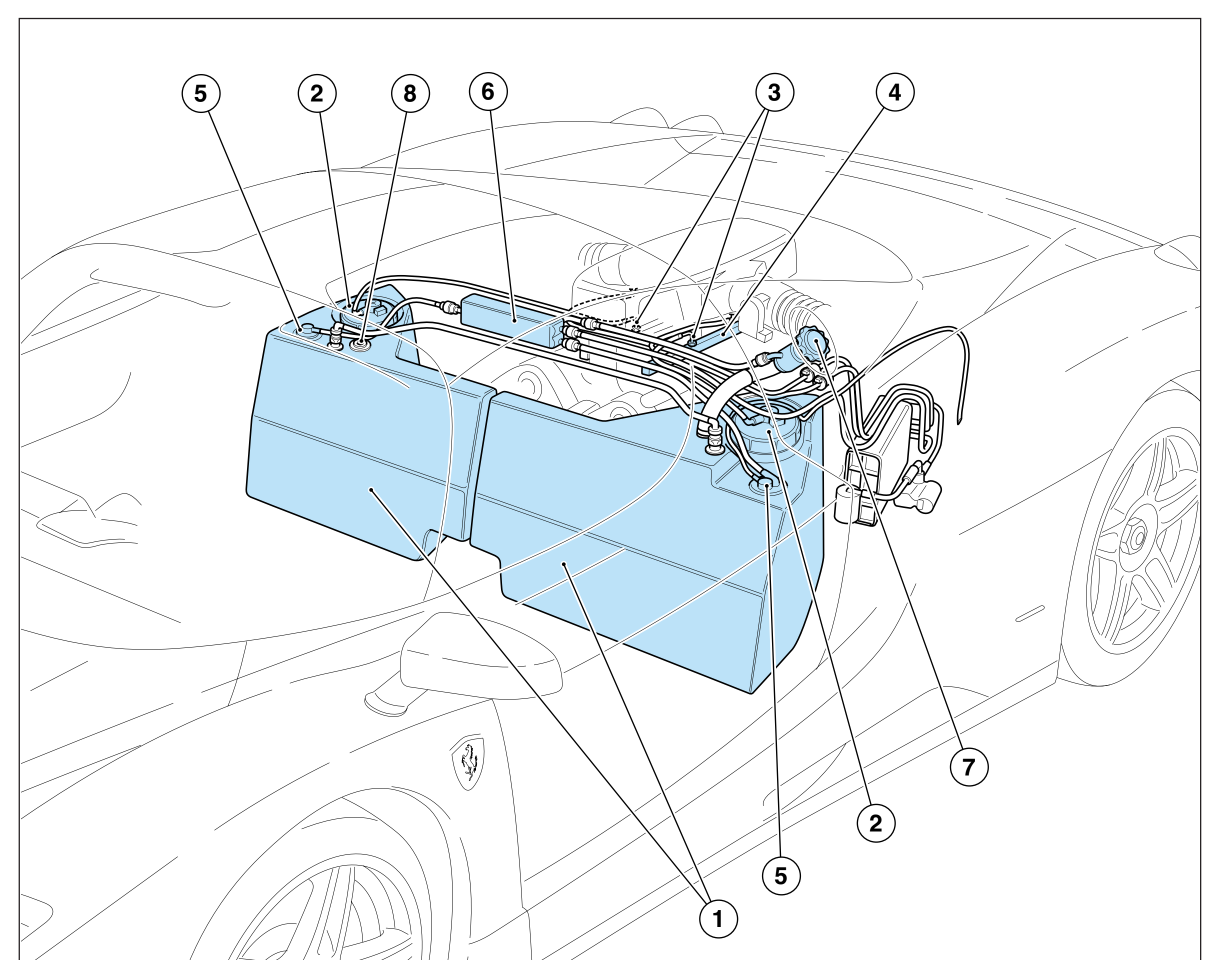
Le flux d'air dosé entre dans le collecteur d'admission où il est fractionné et convoyé dans les trompettes télescopiques du collecteur d'admission pour être ensuite mélangé au carburant.

El aire exterior entra en las tomas de aire , situadas delante a los lados, y es dirigido hacia los cartuchos del filtro.

El flujo de aire filtrado, alcanza el medidor de caudal de aire y es enviado posteriormente al pulmón de admisión.

Conectados a los respectivos medidores de caudal de aire, se encuentran los cuerpos mariposa motorizados cuyas mariposas están accionadas eléctricamente por la centralita de control del motor según la solicitud de par realizada por el conductor.

El flujo de aire dosificado entra en el pulmón de admisión donde es fraccionado y dirigido hacia las trompetas telescópicas del colector de admisión, para poder mezclarse con el combustible.



1 - Serbatoi benzina; **2** - Gruppo pompa elettrica; **3** - Tubo mandata agli iniettori; **4** - Flauto porta iniettori; **5** - Valvola a galleggiante; **6** - Separatore vapori benzina; **7** - Bocchettone carico benzina; **8** - Tappo scarico benzina.

1 - Fuel tanks; **2** - Electric pump unit; **3** - Delivery pipe to the injectors; **4** - Injector rail; **5** - Float valve; **6** - Fuel vapour separator; **7** - Fuel filler neck; **8** - Fuel draining cap

1 - Réservoirs d'essence; **2** - Groupe pompe électrique; **3** - Tuyau de refoulement aux injecteurs; **4** - Tube porte-injecteurs; **5** - Vanne à flotteur; **6** - Séparateur vapeurs d'essence; **7** - Goulot de remplissage d'essence; **8** - Bouchon de vidange essence.

1 - Depósitos de gasolina **2** - Conjunto de bomba eléctrica; **3** - Tubo de alimentación de los inyectores; **4** - Tubo portainyectores; **5** - Válvula flotador; **6** - Separador de vapores de gasolina; **7** - Boca de llenado de gasolina; **8** - Tapón de vaciado de gasolina.

Ogni bancata del motore è alimentata da un proprio impianto con relativo serbatoio benzina.

I serbatoi sono collegati tra loro da una tubazione nella parte inferiore e superiore.



Lo svuotamento dei serbatoi, che raccomandiamo di far eseguire sempre da una officina autorizzata, deve essere effettuato unicamente dal tappo posizionato sulla sommità del serbatoio destro.

Ogni impianto dispone di una pompa elettrica immersa nel serbatoio benzina.

Sulla pompa benzina, del serbatoio sinistro è presente il comando che trasmette il segnale all'indicatore di livello sul quadro strumenti.

Dalla pompa la benzina raggiunge il flauto che distribuisce il carburante agli iniettori di ogni bancata.

L'impianto è di tipo "returnless", cioè senza ritorno di carburante al serbatoio.

Each engine bank is supplied by its own system with its respective fuel tank.

The tanks are inter-connected by a line in the lower and upper parts.



The emptying of the tanks, which should always be carried out by an authorised service centre, should only be done from the cap located on the top of the right-hand tank.

Each system includes an electric pump immersed in the fuel tank.

The control that transmits the signal to the level indicator on the instrument panel is found on the fuel pump for the left-hand tank.

From the pump, the fuel reaches the rail , which distributes the fuel to the injectors on each bank.

This is a "returnless" type of system, which means there is no return of the fuel to the tank.

Chaque rangée de cylindres est alimentée par un circuit indépendant doté de réservoir d'essence.

Les réservoirs sont reliés entre eux par une tuyauterie dans la partie inférieure et supérieure.



La vidange des réservoirs, que Ferrari conseille de faire toujours exécuter par un centre agréé, doit être réalisée uniquement à travers les bouchons situés sur le sommet du réservoir droit.

Chaque circuit dispose d'une pompe électrique plongée dans le réservoir d'essence.

La pompe à essence du réservoir gauche comprend la commande qui transmet le signal à l'indicateur de niveau sur le tableau de bord.

De la pompe, l'essence atteint le tube qui refoule le carburant aux injecteurs de chaque rangée de cylindres.

Le circuit est du type "returnless", soit sans retour de carburant au réservoir.

Cada bancada del motor está alimentada por su propio sistema con su correspondiente depósito de gasolina.

Los depósitos están conectados entre ellos con tubería en la parte inferior y la superior.



El vaciado de los depósitos, que recomendamos se realice siempre en un taller autorizado, debe realizarse únicamente por el tapón situado en el borde del depósito derecho.

Cada sistema dispone de una bomba eléctrica inmersa en el depósito de gasolina.

En la bomba de gasolina del depósito izquierdo, se encuentra el mando que transmite la señal al indicador de nivel del cuadro de instrumentos.

Desde la bomba la gasolina llega al tubo portainyectores que distribuye el combustible a los inyectores de cada bancada.

El sistema es de tipo "sin retorno", es decir, sin retorno de combustible al depósito.

Le valvole antiribaltamento e multifunzione impediscono il trafilamento di combustibile in particolari assetti della vettura.

Sopra ai serbatoi è posizionato un separatore che raccoglie e condensa i vapori di benzina che si sviluppano nei serbatoi.

Una strozzatura, presente nel bocchettone di carico impedisce rifornimenti accidentali di benzina con piombo.

Nell'impianto è inserito inoltre un interruttore inerziale (vedi pag. 3.29) che ha il compito di interrompere l'alimentazione elettrica delle pompe benzina, nel caso in cui la vettura subisca violente decelerazioni (urti).

The roll-over shut off and multi-function valves prevent fuel leakage when the vehicle is in certain positions.

A separator is located above the tanks . It collects and condenses the fuel vapours that develop inside the tanks.

There is a narrower section on the tank filler neck, to prevent accidental refueling with leaded fuel.

In addition, the system also includes an inertia switch (see page 3.29). It serves to cut out the power supply for the fuel pumps if the vehicle experiences violent deceleration (impact).

Les clapets antiretour et multifonction empêchent le suintement du combustible en cas d'assiettes particulières du véhicule.

Un séparateur, situé sur les réservoirs,recueille et condense les vapeurs d'essence qui se dégagent dans les réservoirs.

Un étranglement sur le goulot de remplissage empêche le ravitaillement accidentel avec de l'essence au plomb.

Le circuit comprend en outre un interrupteur à inertie (voir page 3.29) dont le but consiste à couper l'alimentation électrique des pompes à essence, si la voiture est soumise à de brusques décélérations (chocs).

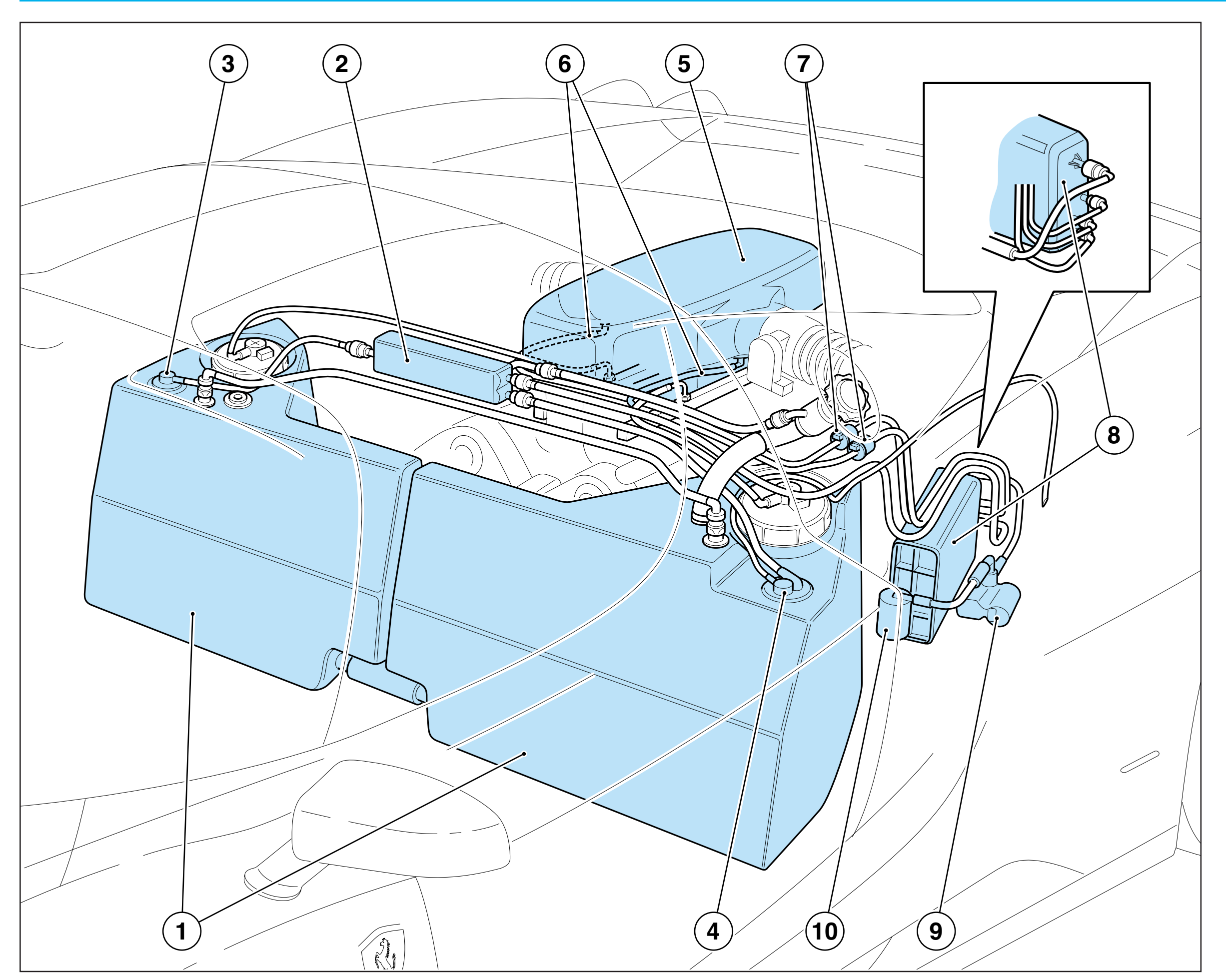
La válvula antiderrame y multifunción impiden que se derrame el combustible en situaciones especiales del automóvil.

Encima del depósito se encuentra un separador que recoge y condensa los vapores de gasolina que se forman en el depósito.

Un estrangulamiento en la boca de llenado impide repostajes accidentales de gasolina con plomo.

Además, el sistema dispone de un interruptor inercial (véase pág. 3.29) que tiene la misión de interrumpir la alimentación eléctrica de las bombas de gasolina, en el caso que el automóvil sufra deceleraciones violentas (colisiones).

IMPIANTO CONTROLLO EMISSIONE VAPORI BENZINA	FUEL VAPOUR EMISSION CONTROL SYSTEM	SYSTEME DE CONTRÔLE EMISSION DE VAPEURS D'ESSENCE	SISTEMA DE IMPIANTO CONTROL DE EMISIONES DE VAPORES DE GASOLINA



1 - Serbatoio benzina; **2** - Separatore vapori benzina; **3** - Valvola antiribaltamento; **4** - Valvola multifunzione; **5** - Polmone di aspirazione; **6** - Tubazioni collegamento elettrovalvole/polmone; **7** - Elettrovalvole antievaporazione; **8** - Filtro a carboni attivi; **9** - Pompa diagnosi; **10** - Filtro pompa diagnosi.

1 - Fuel tank; **2** - Fuel vapour separator; **3** - Roll-over shut-off valve; **4** - Multi-function valve; **5** - Plenum chamber; **6** - Solenoid valve-plenum chamber connecting lines; **7** - Anti-evaporation solenoid valves ; **8** - Active carbon filter; **9** - Diagnosis pump; **10** - Diagnosis pump filter.

1 - Réservoir d'essence; **2** - Séparateur vapeurs d'essence; **3** - Clapet anti-retour; **4** - Clapet multifonction; **5** - Collecteur d'admission; **6** - Tuyauteries de liaison électrovannes/collecteur; **7** - Electrovannes antiévaporation; **8** - Filtre à charbon actif; **9** - Pompe de diagnostic; **10** - Filtre pompe de diagnostic.

1 - Depósito de gasolina; **2** - Separador de vapores de gasolina; **3** - Válvula antiderrame; **4** - Válvula multifunción; **5** - Pulmón de admisión; **6** - Tuberías de conexión electroválvulas/pulmón; **7** - Electroválvulas antievaporación; **8** - Filtro de carbón activo; **9** - Bomba de diagnosis; **10** - Filtro bomba de diagnosis.

Il sistema di controllo dell'evaporazione è progettato al fine di evitare perdite di vapori di benzina dal circuito carburante.

I vapori che provengono dai serbatoi vengono convogliati in un separatore di liquidi dove, una parte condensa e ricade nei serbatoi, un'altra raggiunge le due valvole a galleggiante che evitano la fuoriuscita di combustibile in caso di ribaltamento della vettura. La valvola sinistra è una valvola multifunzione con la triplice funzione di ventilazione, blocco riempimento serbatoio e roll-over.

Dalle valvole a galleggiante i vapori entrano nel filtro a carbone attivo che li assorbe e li trattiene, quando il motore è fermo.

Con il motore in moto ed in base alle condizioni di utilizzo, le centraline Motronic comandano le elettrovalvole antievaporazione in modo tale che i vapori di benzina trattenuti dal filtro carbone siano aspirati dai collettori di aspirazione attraverso apposite tubazioni.

L'ingresso dell'aria ambiente nel filtro a carbone attivo avviene attraverso una pompa aria comandata dalla centralina controllo motore preceduta da un filtro che evita l'ingresso nell'impianto di corpi estranei.

The evaporation monitoring system is designed to prevent fuel vapours from leaking out of the fuel circuit.

The vapours coming from the tanks are directed to a separator of liquids, where one part condenses and drops back into the tanks, and another part reaches the two float valves that prevent fuel leakage if the vehicle overturns. The left-hand valve is a multi-function valve with three functions: ventilation, tank filling cut-out and roll-over.

From the float valves, the vapours enter the active carbon filter , which absorbs them and retains them when the engine is stopped.

With the engine running and depending upon the operating conditions, the Motronic ECUs control the anti-evaporation solenoid valves so that the fuel vapours retained by the carbon filter are drawn in by the intake manifolds through the specific lines.

The air from the compartment enters into the active carbon filter through an air pump controlled by the engine ECU. Before the pump there is a filter that prevents foreign matter from entering the system.

Le système de contrôle des évaporations est conçu pour éviter les fuites des vapeurs d'essence du circuit d'alimentation.

Les vapeurs provenant des réservoirs sont convoyées dans un séparateur de liquides où, une partie se condense et est refoulée à nouveau aux réservoirs, tandis que l'autre atteint les deux vannes à flotteur qui empêchent la sortie du carburant en cas de capotage de la voiture. La vanne gauche est un clapet multifonction assurant trois fonctions: ventilation, arrêt du remplissage du réservoir et antiretour

Des vannes à flotteur, les vapeurs entrent dans le filtre à charbon actif, qui les absorbe et les retient quand le moteur est coupé.

Avec le moteur en marche et en fonction des conditions d'utilisation, les boîtiers Motronic commandent les électrovannes antiévaporation, de manière que les vapeurs d'essence retenues par le filtre à charbon actif soient aspirées par les collecteurs à travers des tuyauteries spéciales.

L'entrée de l'air ambiant dans le filtre à charbon actif s'effectue à travers une pompe à air, commandée par le boîtier de commande du moteur, précédé d'un filtre qui empêche l'introduction de corps étrangers dans le système.

El sistema de control de la evaporación está diseñado para evitar pérdidas de vapores de gasolina en el circuito del combustible.

Los vapores que proceden del depósito se dirigen a un separador de líquidos donde, una parte se condensa cayendo en el depósito y la otra alcanza las dos válvulas con flotador que evitan que sobresalga el combustible en caso de vuelco del automóvil. La válvula izquierda es una válvula multifunción con la triple función de ventilación, bloqueo de relleno del depósito y roll-over.

Desde las válvulas con flotador, los vapores pasan al filtro de carbón activo que los absorbe y retiene cuando el motor está apagado.

Con el motor encendido y dependiendo de las condiciones de utilización, las centralitas Motronic accionan las electroválvulas antievaporación de modo que los vapores de gasolina retenidos en el filtro de carbón son aspirados por los colectores de admisión mediante las correspondientes tuberías.

La entrada de aire del exterior en el filtro de carbón activo se realiza mediante una bomba de aire accionada por la centralita de control del motor, precedida por un filtro que evita la entrada de cuerpos extraños en el sistema.

La pompa diagnosi, ciclicamente, mette in depressione l'intero impianto antievaporazione al fine di rilevare eventuali perdite.



In caso di interventi sull'impianto di alimentazione e sui dispositivi di controllo delle emissioni di vapori benzina è necessario scollegare la batteria come riportato nelle targhette in corrispondenza del serbatoio e del filtro a carbone attivo.

The diagnosis pump cyclically pressurises the entire anti-evaporation system for the purpose of detecting any possible leaks.



If any work needs to be done on the supply system and/or on the fuel vapour emission control devices, the battery must be disconnected, as reported on the plates located on the tank and the active carbon filter.

La pompe de diagnostic met cycliquement sous dépression tout le système antiévaporation, afin de détecter des fuites éventuelles.



En cas d'interventions sur le circuit d'alimentation et sur les dispositifs de contrôle des émissions des vapeurs d'essence, il faut débrancher les batteries comme décrit dans les plaquettes en correspondance du réservoir et du filtre à charbon actif.

Cíclicamente, La bomba de diagnosis introduce una depresión en todo el sistema antievaporación a fin de detectar posibles pérdidas.



En caso de realizar intervenciones en el sistema de alimentación o en los dispositivos de control de las emisiones de vapores de gasolina se deberá desconectar la batería como se muestra en la etiqueta que aparece en el depósito y en el filtro de carbón activo.

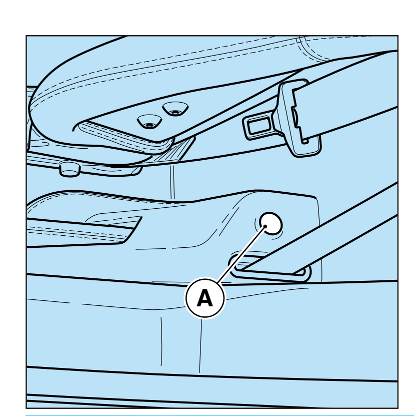
Interruttore inerziale

È un interruttore di sicurezza, posizionato sul lato sinistro dell'abitacolo, dietro la leva del freno di stazionamento. In caso d'urto disattiva i relay delle pompe benzina.

L'intervento di tale interruttore è segnalato dall'accensione dell'ideogramma presente sul display TFT (vedi pag. 2.27) e dall'accensione delle luci di emergenza.



È possibile riattivare il sistema premendo il pulsante (A) posto sulla parte superiore dell'interruttore.



Inertia switch

This is a safety switch, located on the left-hand side of the passenger compartment, behind the handbrake lever. In the case of impact, it deactivates the fuel pump relays.

Activation of this switch is indicated by the lighting up of the symbol found on the TFT display (see page 2.27) and by the hazard warning lights switching on as well.



The system can be re-enabled by pressing the button (A) found on top of the switch.

Interrupteur à inertie

Il s'agit d'un interrupteur de sécurité situé du côté gauche de l'habitacle, derrière le levier du frein de stationnement. En cas de collision, cet interrupteur désactive les relais des pompes à essence.

L'intervention de cet interrupteur est signalée par l'allumage du témoin sur l'afficheur TFT (voir page 2.27) et des feux de détresse.



Le système peut être activé à nouveau en pressant le bouton (A) situé sur la partie supérieure de l'interrupteur.

Interruptor inercial

Es un interruptor de seguridad, situado en el lado izquierdo del habitáculo, detrás de la palanca del freno de estacionamiento. En caso de colisión, desactiva los relés de las bombas de gasolina.

La intervención de dicho interruptor se señala al encenderse el grafismo presente en la pantalla TFT (véase pág. 2.27) y al encenderse las luces de emergencia.



Es posible reactivar el sistema pulsando el botón (A) situado en la parte superior del interruptor.

Candele di accensione

La verifica o la sostituzione delle candele deve essere eseguita presso la Rete Assistenza Ferrari in quanto, per accedere alla candela, è necessario rimuovere la bobina.

Spark plugs

The spark plugs should be checked and/or replaced by the Ferrari Service Network centres, as the coil must be removed to gain access to them.

Bougies d'allumage

Le contrôle ou le remplacement des bougies doivent être exécutés par le Réseau d'Assistance Ferrari, du fait que, pour avoir accès aux bougies, il faut déposer la bobine.

Bujías de encendido

La comprobación o la sustitución de las bujías debe realizarse en la Red de Asistencia Ferrari ya que, para acceder a la bujía, es necesario desmontar la bobina.

Presa diagnosi

La vettura è dotata di un connettore universale **A,** per il collegamento del tester di diagnosi **SD-2**, posto a destra del quadro strumenti.

Attraverso questo connettore, il tester è in grado di interfacciarsi con tutti i sistemi presenti in vettura (ad esclusione del sistema monitoraggio pressione pneumatici che presenta un connettore dedicato) ed eseguire la diagnosi.

Diagnosis tester socket

The vehicle is fitted with a universal connector **A** for attachment of the **SD-2** diagnosis tester. This connector is located on the right-hand side of the instrument panel.

By means of this connector, the tester can interface with all the vehicle's systems (with the exception of the tyre pressure monitoring system, which has a dedicated connector) and carry out the diagnoses.

Prise de diagnostic

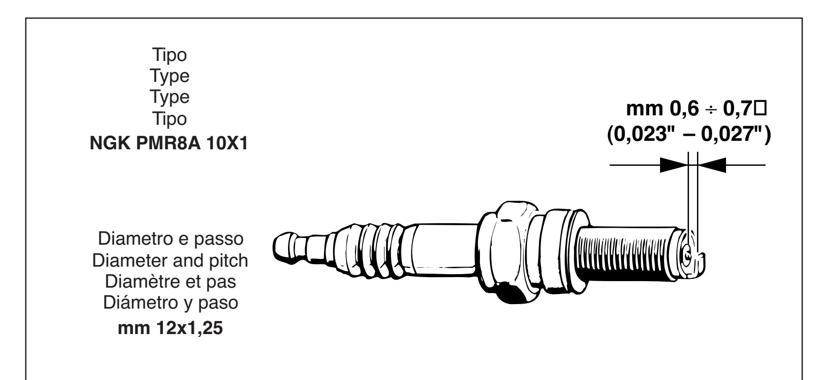
La voiture est dotée d'un connecteur universel **A** pour le branchement du testeur de diagnostic **SD-2**, situé à la droite du tableau de bord.

Grâce à ce connecteur, le testeur est à même de s'interfacer avec tous les systèmes installés sur la voiture (sauf le système de contrôle de la pression des pneus, qui dispose d'un connecteur spécial) et d'exécuter le diagnostic.

Toma de diagnosis

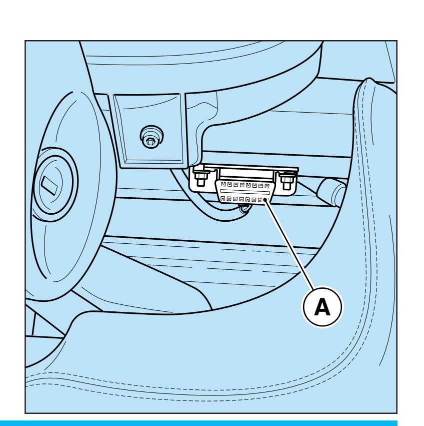
El automóvil está equipado con un conector universal **A** para la conexión del tester de diagnosis **SD-2**, colocado a la derecha del cuadro de instrumentos.

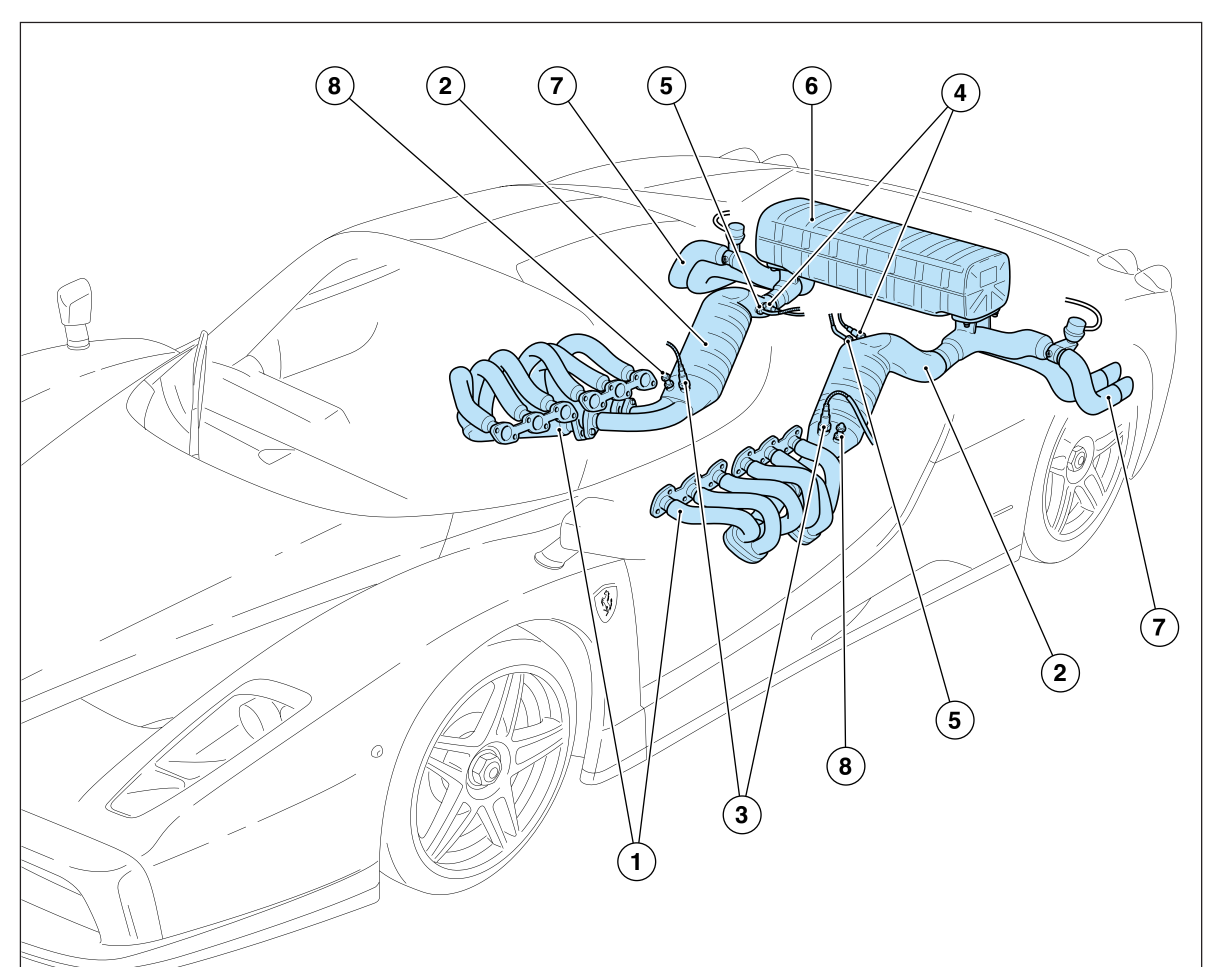
Mediante dicho conector, el tester es capaz de comunicarse con todos los sistemas presentes en el automóvil (a excepción del sistema de monitoreo de la presión de los neumáticos que dispone de un conector específico) y realizar la diagnosis.



Ordine di accensione
Firing order
Ordre d'allumage
Orden de encendido

1 • 12 • 5 • 8 • 3 • 10 • 6 • 7 • 2 • 11 • 4 • 9





1 - Collettore di scarico; **2** - Catalizzatore; **3** - Sonda lambda anteriore; **4** - Sonda lambda posteriore; **5** - Termocoppia; **6** - Silenziatore; **7** - Terminali di scarico; **8** - Raccordo prelievo CO.

1 - Exhaust manifold; **2** - Catalytic converter; **3** - Front Lambda sensor; **4** - Rear Lambda sensor; **5** - Thermocouple; **6** - Silencer; **7** - Exhaust tailpipes; **8** - CO sampling union.

1 - Collecteur d'échappement; **2** - Convertisseur catalytique; **3** - Sonde lambda avant; **4** - Sonde lambda arrière; **5** - Thermocouple; **6** - Silencieux; **7** - Terminaux d'échappement; **8** - Raccord de saisie CO.

1 - Colector de escape; **2** - Catalizador; **3** - Sonda lambda anterior; **4** - Sonda lambda posterior; **5** - Termopar; **6** - Silencioso; **7** - Terminales de escape; **8** - Racor de extracción CO.

I gas di scarico che escono da ogni testa vengono convogliati da un collettore all'interno del rispettivo catalizzatore.

Su ogni catalizzatore sono montate anteriormente e posteriormente due sonde Lambda che misurano il contenuto di ossigeno nei gas di scarico.

A valle di ciascun catalizzatore è presente una termocoppia che segnala la temperatura ad una centralina di controllo.

Dai catalizzatori i gas di scarico raggiungono il silenziatore per poi uscire in atmosfera attraverso i terminali di scarico**.**

A manifold directs the exhaust gases from each head inside the respective catalytic converters.

Two Lambda sensors are fitted on the front and rear of each catalytic converter. They measure the oxygen content of the exhaust gas.

A thermocouple is located downline each catalytic converter. It sends the temperature data to an ECU.

From the catalytic converters, the exhaust gas reaches the silencer and is then released into the atmosphere through the exhaust tailpipes.

Les gaz d'échappement qui sortent de chaque culasse sont convoyés dans le convertisseur catalytique correspondant par un collecteur.

Chaque convertisseur catalytique porte, à l'avant et à l'arrière, deux sondes lambda qui mésurent la teneur en oxygène des gaz d'échappement.

En aval de chaque convertisseur catalytique, un thermocouple signale la température à un boîtier de commande.

Des convertisseurs catalytiques, les gaz atteignent le silencieux d'où ils sont rejetés dans l'air, à travers les terminaux d'échappement**.**

Los gases de escape que salen de cada culata se dirigen por colector al interior del catalizador respectivo.

En cada catalizador se encuentran montadas por delante y por detrás, dos sondas Lambda que miden el contenido de oxígeno de los gases de escape.

Después de cada uno de los catalizadores se encuentra un termopar que indica la temperatura a una centralita de control.

Desde los catalizadores, los gases de escape llegan hasta el silencioso para salir después a la atmósfera a través de los terminales de escape**.**

Catalizzatori

Sulla vettura si utilizzano catalizzatori di tipo metallico.

I catalizzatori hanno il compito di ridurre le emissioni nell'atmosfera di HC, CO e NOx.

Ogni catalizzatore è provvisto al suo interno di un precatalizzatore e da un catalizzatore principale. Il primo, grazie alla sua posizione ravvicinata rispetto all'uscita dei gas dalla camera di scoppio, garantisce un più rapido riscaldamento e una migliore efficienza nell'abbattimento delle emissioni allo scarico, nelle fasi che seguono immediatamente l'avviamento motore.

Sui catalizzatori vi sono due sedi, una all'ingresso del precatalizzatore e una in uscita dal catalizzatore principale per il fissaggio delle sonde Lambda anteriori e posteriori.

Il segnale in uscita dalle sonda Lambda viene inviato alla centralina che è in grado di pilotare la correzione della miscela aria-benzina per mantenere il rapporto stechiometrico il più vicino possibile al valore teorico.

Catalytic converters

Metallic-type catalytic converters are utilised on this vehicle.

The catalytic converters serve to reduce the emission of HC, CO and NOx into the atmosphere.

Each catalytic converter is equipped inside with a pre-catalytic converter and a main catalytic converter. Owing to its closer position to the combustion chamber gas outlet, the former guarantees faster warming-up and improved efficiency in the reduction of exhaust emission levels during the stages immediately following engine ignition.

There are two seats on the catalytic converters. One is found at the pre-catalytic converter inlet and one at the outlet from the main catalytic converter for fastening the front and rear Lambda sensors.

The Lambda sensor output signal is sent to the ECU which controls the air/fuel mixture to maintain the stoichiometric ratio as close as possible to the theoretical value.

Convertisseurs catalytiques

La voiture est dotée de convertisseurs catalytiques de type métallique.

Le but des convertisseurs catalytiques consiste à réduire les émissions de HC, CO et Nox dans l'air.

Chaque convertisseur catalytique présente, à l'intérieur, un préconvertisseur catalytique et un convertisseur catalytique principal. Etant plus proche de la sortie des gaz de la chambre de combustion, le préconvertisseur catalytique assure un chauffage plus rapide et une efficacité accrue dans la phase d'élimination des émissions à travers le pot d'échappement et dans les phases qui suivent le démarrage du moteur.

Les convertisseurs catalytiques présentent deux logements, un à l'entrée et un à la sortie du convertisseur catalytique principal pour la fixation des sondes lambda avant et arrière.

Le signal émis par les sondes lambda est transmis au boîtier, qui est à même de contrôler la correction du mélange air-essence, pour maintenir le rapport stoechiométrique le plus proche possible de la valeur théorique.

Catalizadores

Los catalizadores que se utilizan en el automóvil son de tipo metálico.

Los catalizadores se encargan de reducir las emisiones a la atmósfera de HC, CO y NOx.

Cada catalizador dispone en su interior de un precatalizador y de un catalizador principal. El primero, gracias a su posición próxima a la salida de los gases de la cámara de explosión, garantiza un calentamiento más rápido y una reducción de las emisiones de escape, en las fases que siguen inmediatamente al encendido del motor.

Los catalizadores disponen de dos puntos, uno a la entrada del precatalizador y el otro a la salida del catalizador principal para la fijación de las sondas Lambda anteriores y posteriores.

La señal de salida de la sonda Lambda se envía a la centralita que es capaz de pilotar la corrección de la mezcla de aire -gasolina para mantener la relación estequiométrica los más cercana posible al valor teórico.

All'uscita del catalizzatore principale è installata una termocoppia collegata alla relativa centralina di controllo.

Il prelievo dei gas di scarico può essere effettuato utilizzando i raccordi presenti sui catalizzatori.

Le vetture oltre ai catalizzatori e precatalizzatori, sono dotate di un sistema atto a controllare le emissioni dei vapori benzina. Tale sistema, denominato ORVR, è stato progettato per prevenire l'inquinamento atmosferico da evaporazioni dall'impianto di alimentazione. Altro specifico equipaggiamento è il bocchettone di carico dotato di tappo sigillato collegato a terra per prevenire scintille che potrebbero svilupparsi durante il rifornimento . Tali dipositivi fanno appartenere la vettura alla categoria di omologazione TIER 1.

ATTENZIONE

Per evitare di arrecare gravi danni ai catalizzatori è assolutamente indispensabile utilizzare solamente benzina senza piombo.



Non parcheggiare la vettura su carta, erba e foglie secche o materiali infiammabili che potrebbero incendiarsi, venendo a contatto con le parti calde dell'impianto di scarico.

A thermocouple connected to the respective ECU is installed on the main catalytic converter outlet.

The sampling of the exhaust gas can be carried out utilising the unions found on the catalytic converters.

To control the fuel vapor emissions, the vehicles are equipped not only with the catalytic converters and pre-catalytic converters, but also with a system specifically designed for this purpose. This system, called OR VR, has been developed to prevent atmospheric pollution caused by evaporations from the fuel supply system. Moreover, the vehicle is equipped with a special fuel filler neck, provided with a grounded seal cap to prevent sparks that may originate during refueling. These devices allow the vehicle to be classified under "TIER 1" standard category.



To prevent serious damage to the catalytic converters, it is essential that only unleaded fuel be used.



Do not park the car over paper materials, dry grass or leaves, or flammable materials that could catch fire if they come into contact with hot parts of the exhaust system.

Un thermocouple installé à la sortie du convertisseur catalytique principal est relié au boîtier de commande.

Le prélèvement des gaz d'échappement peut être réalisé à l'aide des raccords sur les convertisseurs catalytiques.

Outre les convertisseurs catalytiques et les pré-convertisseurs catalytiques, touts les voitures sont dotées d'un système permettant de contrôler les émissions des vapeurs d'essence. Ce système, appelé ORVR, a été conçu pour prévenir la pollution atmosphérique causée par des évaporations du système d'alimentation. Le goulot de remplissage, doté d'un bouchon scellé mis à la terre pour prévenir les étincelles pouvant se dégager pendant le ravitaillement, est un autre équipement spécial. De par ces dispositifs, la voiture se range dans la catégorie d'homologation TIER 1.



Pour ne pas causer de graves dommages aux convertisseurs catalytiques, il est indispensable d'utiliser uniquement de l'essence sans plomb.



Ne pas garer la voiture sur du papier, de l'herbe et des feuilles sèches ou sur des matériels inflammables qui pourraient s'enflammer au contact des parties chaudes du système d'échappement.

A la salida del catalizador principal está montado un termopar conectado a la centralita de control correspondiente.

La extracción de gases de escape se puede realizar utilizando los racores presentes en los catalizadores.

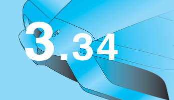
Los automóviles, además de con catalizadores y precatalizadores, están equipados con un sistema capaz de controlar las emisiones de vapores de gasolina. Dicho sistema, denominado ORVR, se ha diseñado para prevenir la contaminación atmosférica por la evaporación en el sistema de alimentación. Otro equipo específico es la boca de llenado dotada de tapón sellado conectado a tierra para prevenir contra las chispas que podrían producirse durante el repostaje. Dichos dispositivos permiten que el automóvil se encuentre incluido dentro de la categoría de homologación TIER 1.



Para evitar producir daños graves a los catalizadores es absolutamente indispensable utilizar solamente gasolina sin plomo.



No aparque el automóvil sobre papeles, hierba, hojas secas o materiales inflamables que podrían incendiarse al entrar en contacto con las piezas calientes del sistema de escape.



Impianto by pass di scarico

L'impianto by-pass di scarico è composto da due elettrovalvole fissate al telaio, sulla parte posteriore del vano motore. Dette elettrovalvole sono collegate ciascuna ad una valvola pneumatica a farfalla, montate sul terminale di scarico, e al serbatoio di accumulo depressione alimentato dal polmone di aspirazione.

Exhaust by-pass system

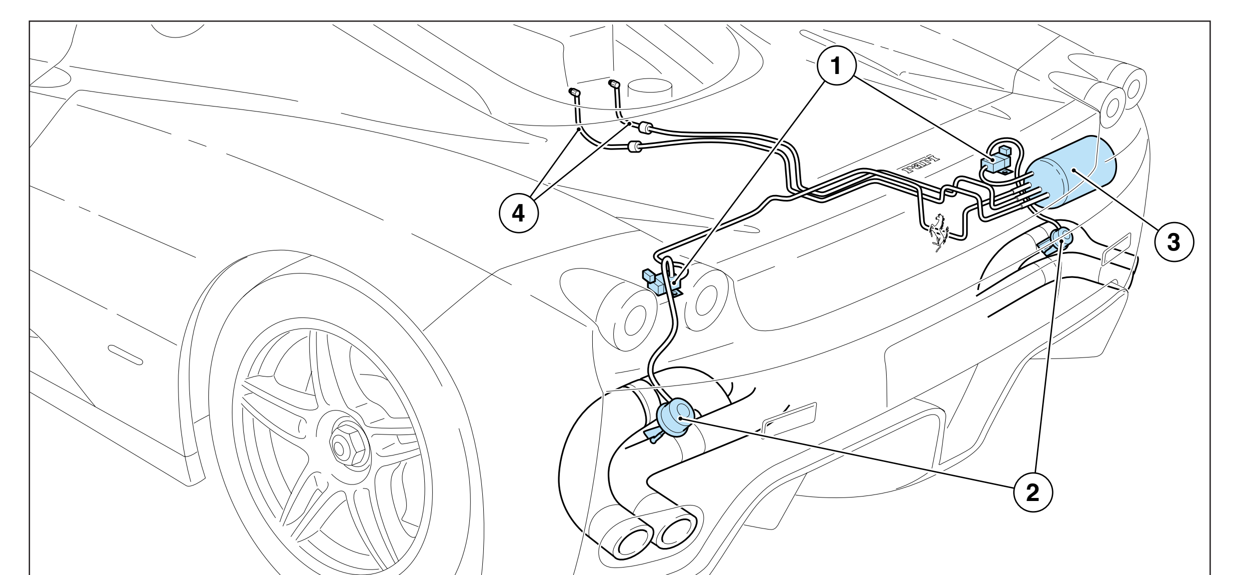
The exhaust by-pass system is composed of two solenoid valves that are secured to the chassis, on the rear side of the engine compartment. Each one of these solenoid valves is connected to a pneumatic throttle valve, fitted on the exhaust tailpipe, and to the vacuum tank supplied by the plenum chamber.

Système by-pass d'échappement

Le système by-pass d'échappement est constitué de deux électrovannes fixées au châssis, sur la partie arrière du compartiment moteur. Ces électrovannes sont réliées chacune à une vanne pneumatique à papillon montée sur le terminal d'échappement et au réservoir d'accumulation de la dépression, alimenté par le collecteur d'admission.

Sistema by pass de escape

El sistema by-pass de escape se compone de dos electroválvulas fijadas al bastidor, en la parte trasera del vano motor. Dichas electroválvulas están conectadas cada una a una válvula neumática de mariposa, montada en el terminal de escape, y al depósito de acumulación de depresión alimentado por el pulmón de admisión.



1 - Elettrovalvola; **2** - Valvola pneumatica a farfalla; **3** - Serbatoio di accumulo depressione; **4** - Tubi collegamento al polmone di aspirazione.

1 - Solenoid valve; **2** - Pneumatic throttle valve; **3** - Vacuum tank; **4** - Lines connecting the plenum chamber.

1 - Electrovanne; **2** - Vanne pneumatique à papillon; **3** - Réservoir d'accumulation dépression; **4** - Tuyaux de liaison au collecteur d'admission.

1 - Electroválvula; **2** - Válvula neumática de mariposa; **3** - Depósito de acumulación de depresión; **4** - Tubos de conexión al pulmón de admisión.

La centralina motore stabilisce l'apertura delle elettrovalvole in funzione del regime motore e della marcia inserita per abbattere la rumorosità allo scarico ai regimi e carichi medio bassi, senza penalizzare le prestazioni del motore.



Lo scarico del motore, alcuni dei suoi componenti e alcune parti del veicolo contengono o emettono sostanze chimiche che nello stato della California sono riconosciute come causa di insorgenza di malattie quali cancro, anomalie neonatali e danni a carico del sistema riproduttivo. Inoltre, alcuni liquidi contenuti nei veicoli e alcuni prodotti generati dall'usura dei componenti contengono o emettono sostanze chimiche che nello stato della California sono riconosciute come causa di insorgenza di malattie quali cancro, anomalie neonatali e danni a carico del sistema riproduttivo.

The engine ECU determines the opening of the solenoid valves based on the engine rpm and the gear engaged, in order to reduce the exhaust noise level at medium-low rpm and loads, without affecting engine performance.



Engine exhaust, some of its constituents, and certain vehicle components contain or emit chemicals known to the State of CA to cause cancer and birth defects and reproductive harm. In addition, certain fluids contained in vehicles and certain products of component wear contain or emit chemicals known to the State of CA to cause cancer and birth defects or other reproductive harm.

Le boîtier de commande du moteur règle l'ouverture des électrovannes en fonction du régime du moteur et de la vitesse embrayée, pour réduire le bruit au niveau du pot d'échappement aux régimes et aux charges moyens-bas, sans altérer les performances du moteur.



L'échappement du moteur, quelques composants de celui-ci et quelques parties du véhicule contiennent des substances chimiques qui, en Californie, sont considérées comme responsables de certaines maladies telles que le cancer, les anomalies néonatales ou des dommages de l'appareil réproducteur. En outre, certains liquides contenus dans les systèmes des véhicules et quelques produits engendrés par l'usure des composants contiennent ou dégagent des substances chimiques qui, en Californie, sont considérées comme responsables de certaines maladies telles que le cancer, les anomalies néonatales ou des dommages de l'appareil réproducteur.

La centralita del motor establece la apertura de las electroválvulas en función del régimen del motor y de la velocidad engranada para reducirla rumorosidad del escape a regímenes de carga medio y bajos, sin penalizar las prestaciones del motor.



El escape del motor, algunos de sus componentes y algunas piezas del automóvil contienen o emiten sustancias químicas que en el estado de California están reconocidas como causa de enfermedades como cáncer, perjuicios a los recién nacidos y daños en el sistema reproductor. Asimismo, algunos líquidos contenidos en los automóviles y algunos productos generados por el desgaste de los componentes contienen o emiten sustancias químicas que en el estado de California están reconocidas como causa de enfermedades como cáncer, perjuicios a los recién nacidos y daños en el sistema reproductor.

DISPOSITIVI DI ALLARME SOVRATEMPERATURA NEL SISTEMA DI SCARICO

In caso di funzionamento irregolare del motore, con conseguente alta temperatura nel sistema di scarico, la spia specifica sul display TFT (vedi pag. 2.26), lampeggerà oppure resterà accesa in modo fisso.

L'accensione di quest'ultima è comandata dalla termocoppia, tramite la centralina Motronic.



Se la spia lampeggia:

la temperatura dei catalizzatori si è eccessivamente elevata.

Il guidatore deve decelerare immediatamente e raggiungere un'officina di servizio e far eliminare la causa del malfunzionamento.



Se la spia rimane accesa con luce fissa:

la temperatura nei catalizzatori ha raggiunto un livello pericoloso e potrebbe danneggiare il catalizzatore stesso; proseguendo la marcia la centralina dell'impianto iniezione - accensione interviene togliendo l'alimentazione agli iniettori.

EXHAUST SYSTEM OVERHEATING WARNING DEVICES

If the engine is malfunctioning and causes high temperatures in the exhaust system, the specific warning light on the TFT display (see page 2.26) will either flash or remain lit.

The lighting up of this warning light is controlled by the thermocouple via the Motronic ECU.



If the warning light is flashing:

the catalytic converters' temperature is too high.

The driver should slow down immediately and reach a service station to have the malfunction repaired.



If the warning light remains lit:

the temperature of the catalytic converters has reached a dangerous point and this could result in damage to the converters. If the driver continues to drive, the injection - ignition system ECU will intervene by cutting off the fuel supply to the injectors.

DISPOSITIFS D'ALARME TEMPÉRATURE EXCESSIVE DANS LE SYSTÈME D'ÉCHAPPEMENT

En cas de fonctionnement irrégulier du moteur, avec des températures élevées dans le système d'échappement, le témoin correspondant sur l'afficheur TFT (voir page. 2.26) commence à clignoter ou reste allumé de manière permanente.

L'allumage de celui-ci estcommandé par le thermocouple par l'intermédiaire du boîtier Motronic.



Si le témoin clignote:

la température des convertisseurs catalytiques a excessivement monté.

le conducteur doit immédiatement décélérer et se rendre chez un atelier de réparation pour faire éliminer la cause du mauvais fonctionnement.



Si le témoin reste allumé de manière permanente:

la température dans les convertisseurs catalytiques a atteint un niveau dangereux et risque d'endommager le convertisseur catalytique; si le conducteur continue à rouler, le boîtier du système d'allumage-injection coupe l'alimentation aux injecteurs.

DISPOSITIVOS DE ALARMA DE EXCESO DE TEMPERATURA EN EL SISTEMA DE ESCAPE

En caso de funcionamiento irregular del motor, con la consiguiente temperatura alta en el sistema de escape, el testigo específico en la pantalla TFT (véase pág. 2.25), parpadeará o se quedara encendido de modo fijo.

El encendido de este último está accionado por el termopar, mediante la centralita Motronic.



Si el testigo parpadea:

la temperatura del catalizador es demasiado elevada.

El conductor deberá reducir velocidad inmediatamente y dirigirse a un taller de servicio para eliminar la causa del mal funcionamiento.



Si el testigo permanece encendido con la luz fija:

la temperatura en los catalizadores ha alcanzado un nivel peligroso y podrían dañarse los mismos catalizadores; Si se continúa la marcha, la centralita del sistema de encendido - inyección interviene cortando la alimentación a los inyectores.

Il guidatore deve fermare la vettura e farla portare in officina, a mezzo veicolo di soccorso stradale, per far eliminare la causa del malfunzionamento.

La Ferrari declina ogni responsabilità per i danni a cose o persone, derivanti dalla mancata osservanza di suddette avvertenze.

The driver must stop the car and have it towed to a service station to have the malfunction repaired.

Ferrari is not liable for any damage to property or personal injury arising from failure to comply with the warnings stated above.

Le conducteur doit donc arrêter immédiatement la voiture et la faire remorquer chez un atelier de réparation par un véhicule de secours routier, pour faire éliminer la cause du mauvais fonctionnement.

Ferrari décline toute responsabilité pour les dommages aux choses ou aux personnes découlant de l'inobservance desdits avertissements.

El conductor deberá detener el automóvil y trasladarla al taller, mediante un servicio de asistencia, para que se elimine la causa del mal funcionamiento.

Ferrari declina toda responsabilidad por los daños a personas o cosas, derivados de la no contemplación de dichas advertencias.

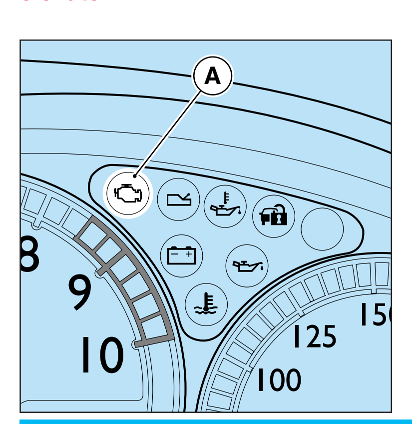
DISPOSITIVI D'ALLARME DI MALFUNZIONAMENTO MOTORE

Durante il funzionamento del motore, l'eventuale illuminazione, in modo lampeggiante o fisso, della spia **A "Anomalia sistema controllo motore"** indica la presenza di una possibile anomalia al motore o al sistema di controllo emissioni.

Il sistema elettronico individua e isola l'errore, evitando danni al motore o il verificarsi di emissioni nocive.

Con l'illuminazione della spia "Anomalia sistema controllo motore", potrebbe verificarsi una diminuzione anche sensibile delle prestazioni del motore.

Guidare con prudenza evitando brusche accelerazioni e velocità elevate.



ENGINE FAILURE ALARM DEVICES

If the warning light **A "Engine check system failure"** flashes or remains constantly lit while the engine is running, the engine or the emission control system may be malfunctioning.

The electronic system detects and isolates the error, preventing damage to the engine or the production of noxious emissions.

When the warning light "Engine check system failure" switches on, a significant reduction in engine performance could also occur.

Drive carefully, avoiding sudden acceleration and high speeds.

DISPOSITIFS D'ALARME DE MAUVAIS FONCTIONNEMENT MOTEUR

Pendant le fonctionnement du moteur, l'éclairage éventuel du témoin **A "Anomalies système de commande moteur"** (clignotant ou fixe) indique la possibilité d'une anomalie du moteur ou du système de contrôle des émissions.

Le système électronique identifie et isole l'erreur, tout en évitant des dommages au moteur ou le dégagement d'émissions nocives.

L'éclairage du témoin "Anomalies du système de commande du moteur" pourrait comporter une réduction parfois sensible des performances du moteur

Conduire avec prudence tout en évitant les accélérations brusques et les vitesses élevées.

DISPOSITIVOS DE ALARMA DE FUNCIONAMIENTO INCORRECTO DEL MOTOR

Durante el funcionamiento del motor, el posible encendido, de modo parpadeante o fijo, del testigo **A "Anomalía en sistema de control motor"** indica la aparición de una posible anomalía en el motor o en el sistema de control de emisiones.

El sistema electrónico detecta y aisla el error, evitando daños en el motor o las emisiones nocivas.

Al encenderse el testigo "Anomalía en sistema de control motor", podría apreciarse una sensible disminución de las prestaciones del motor.

Conduzca con prudencia evitando aceleraciones bruscas o velocidades elevadas.

AUTOTELAIO

CHASSIS

CHASSIS

BASTIDOR PORTANTE

La trasmissione è costituita da un cambio longitudinale a 6 marce più retromarcia senza rinvii, montato a sbalzo sull'asse posteriore.

Le marce sono ad innesto rapido con corsa ridotta.

Tutti i sincronizzatori sono a triplo cono.

La scatola del cambio che integra il serbatoio olio motore, contiene pure la coppia conica ed il differenziale autobloccante a lamelle (percentuale di bloccaggio: 30 in tiro e 55 in rilascio).

L'adozione di un radiatore, per il raffreddamento dell'olio cambio, garantisce una temperatura di funzionamento il più uniforme possibile.

Il comando del cambio è elettroattuato (F1) e utilizza per l'inserimento e la selezione delle marce un attuatore idraulico vincolato lateralmente alla scatola cambio.

The transmission consists of a longitudinal gearbox with 6 gears plus reverse gear without driving gears, overhung on the rear axle.

The gears feature quick engagement, with reduced stroke.

All the synchronisers are of the triple-cone type.

The gearbox housing incorporates the engine oil tank, and also contains the crown and pinion and the lamellar self-locking differential (locking percentage: 30 pulling and 55 releasing).

The use of a radiator for cooling the gearbox oil, guarantees that the operating temperature that remains as steady as possible.

The gearbox (F1) is electronically controlled and it uses a hydraulic actuator for gear engagement and selection. This is secured to the side of the gearbox housing.

La transmission est constituée d'une boîte de vitesses longitudinale à 6 rapports et marche arrière, sans renvois, montée en saillie sur l'axe arrière.

Les vitesses sont du type à engagement rapide et course réduite

Tous les synchroniseurs sont à triple cône.

Le carter de la boîte de vitesses intégrant le réservoir d'huile moteur, comprend également le couple conique et le différentiel autobloquant à lamelles (pourcentage de blocage: 30 embrayé et 55 débrayé).

L'adoption d'un radiateur, pour le refroidissement de l'huile de la boîte de vitesses, assure une température de fonctionnement assez uniforme.

La commande de la boîte de vitesses est du type électronique (F1) et, pour l'embrayage et la sélection des vitesses, dispose d'un actuateur hydraulique fixé du côté du carter de la boîte de vitesses.

La transmisión está constituida por un cambio longitudinal de 6 velocidades más marcha atrás sin reenvíos, montado en voladizo sobre el eje posterior.

Las velocidades son de inserción rápida con desplazamiento reducido.

Todos los sincronizadores son de triple cono.

La caja del cambio que integra el depósito de aceite motor, contiene también el par cónico y el diferencial autoblocante de láminas (porcentaje de bloqueo: 30 en tracción y 55 en retención).

La adopción de un radiador, para la refrigeración del aceite del cambio, garantiza una temperatura de funcionamiento lo más uniforme posible.

El accionamiento del cambio está electroactuado (F1) y utiliza para la inserción y la selección de las velocidades un actuador hidráulico vinculado lateralmente a la caja de cambio.

Frizione

La frizione è del tipo bidisco a secco. Comando del disinnesto con reggispinta idraulico autoregistrante, sempre a contatto; quando il disco si usura lo spingidisco arretra.

Clutch

The clutch is of the dry double-plate type. Clutch release control with self-adjusting hydraulic thrust bearing, with constant contact. When the plate is worn, the pressure plate retreats.

Embrayage

L'embrayage et du type bidisque à sec. Commande du débrayage par butée hydraulique à réglage automatique, toujours en contact; quand le disque s'use, le plateau de pression recule.

Embrague

El embrague es del tipo bidisco en seco. Accionamiento de la desconexión del empujador hidráulico autorregulable, siempre en contacto; cuando el disco se desgasta el empujador retrocede.

Lubrificazione cambio e differenziale

La lubrificazione dei ruotismi del cambio, comune a quella del differenziale, è assicurata da una pompa ad ingranaggi, azionata dall'albero primario.

Si raccomanda di utilizzare solo lubrificanti consigliati dalla Ferrari.

Gearbox and differential lubrication

The lubrication of the gearbox gearings, shared by the differential, is controlled by a gear pump driven by the main shaft.

It is recommended that you only use the lubricants specified by Ferrari.

Lubrification boîte de vitesses et différentiel

La lubrification des engrenages de la boîte de vitesses, commune au différentiel, est assurée par une pompe à engrenages actionnée par l'arbre primaire.

Il est conseillé d'utiliser uniquement les lubrifiants préconisés par Ferrari.

Lubricación de cambio y diferencial

La lubricación de los mecanismos del cambio, común a la del diferencial, está asegurada 'por una bomba de engranajes, accionada por el eje primario.

Se recomienda utilizar únicamente los lubricantes aconsejados por Ferrari.

Circuito di raffreddamento olio cambio

L'olio cambio differenziale viene raffreddato tramite un radiatore posto nella parte posteriore sinistra della vettura.

Il circuito di raffreddamento viene aperto dalla valvola densimetrica posta all'interno della pompa olio cambio.

Cooling circuit gearbox oil

The gearbox and differential oil is cooled by a radiator located on the left-hand, rear side of the vehicle.

The cooling circuit is opened by the densiometric valve located inside the gearbox oil pump.

Circuit de refroidissement huile boîte de vitesses

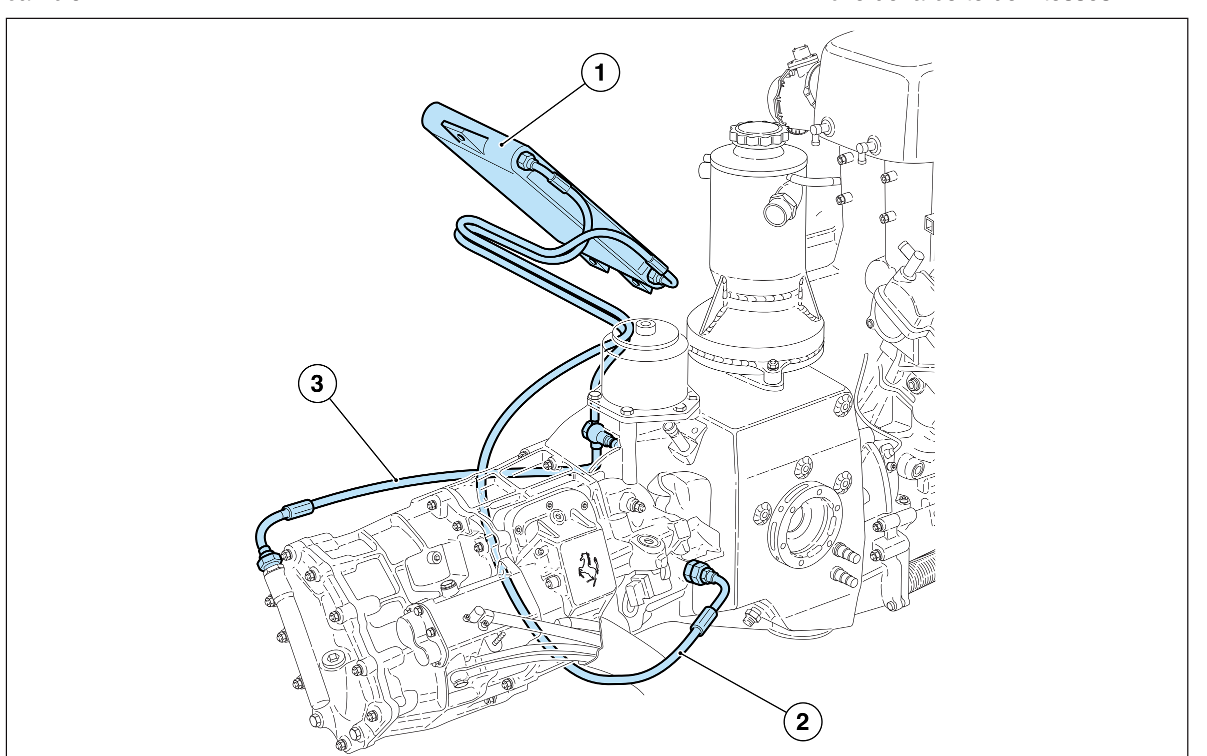
L'huile boîte de vitesses-différentiel est refroidie par un radiateur situé dans la partie arrière gauche de la voiture.

Le circuit de refroidissement est ouvert par la vanne densimétrique située à l'intérieur de la pompe à huile de la boîte de vitesses.

Circuito de refrigeración aceite del cambio

El aceite del cambio diferencial se refrigera mediante un radiador situado en la parte trasera izquierda del automóvil.

El circuito de refrigeración se abre con la válvula densimétrica colocada en el interior de la bomba de aceite del cambio.



1 - Radiatore olio cambio; **2** - Tubazione di ritorno olio cambio; **3** - Tubazione di mandata olio cambio.

1 - Gearbox oil radiator; **2** - Gearbox oil return line; **3** - Gearbox oil delivery line.

1 - Radiateur à huile boîte de vitesses; **2** - Tuyauterie de retour huile boîte de vitesses; **3** - Tuyauterie de refoulement huile boîte de vitesses.

1 - Radiador de aceite del cambio; **2** - Tubería de retorno del aceite del cambio; **3** - Tubería de alimentación del aceite del cambio.

Controllo livello olio

Il livello dell'olio del gruppo cambio e differenziale deve essere controllato utilizzando l'apposito tappo con asta e deve sempre essere compreso tra i segni **"MIN"** e **"MAX"** incisi sull'asta.

Per accedere al tappo è necessario rimuovere il paraurti posteriore.

Il controllo deve essere eseguito con l'asta appoggiata sul foro di introduzione.



Se, dal controllo, l'olio risulta sotto il livello "MIN", eseguire il rabbocco, e far verificare l'impianto da un Servizio Assistenza Ferrari.

Check of the Oil Level

The oil level in the gearbox and differential unit should be checked using the dipstick and it must lie between the **"MIN"** and **"MAX" notches** on the dipstick.

The rear bumper must be removed to gain access to the plug.

The check should be made with the dipstick resting on the filling hole.



If the check shows the oil to be under the "MIN" level, top it up and then have the system checked by a Ferrari Service Centre.

Contrôle du niveau d'huile

Le niveau de l'huile du groupe boîte de vitesses-différentiel doit être contrôlé à l'aide du bouchon à jauge et doit toujours être compris entre les repères **"MIN"** et **"MAX"** marqués sur la jauge.

Pour avoir accès au bouchon, il faut déposer le pare-chocs arrière.

Le contrôle doit être exécuté avec la jauge appuyée sur l'orifice d'introduction.



Suite au contrôle, si le niveau de l'huile se situe au-dessous du repère "MIN", rétablir le niveau et faire contrôler le système par le Service Après-Vente.

Comprobación del nivel de aceite

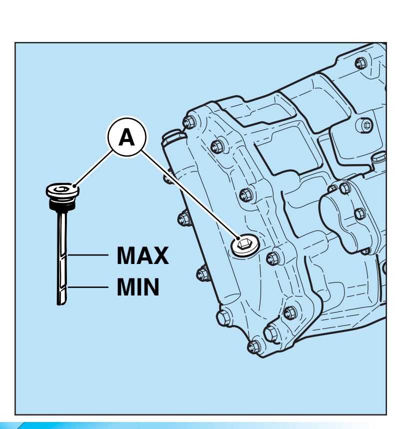
El nivel de aceite del grupo cambio y diferencial debe comprobarse utilizando el correspondiente tapón con varilla, debiendo estar comprendido siempre entre las marcas **"MIN"** y **"MAX"** grabadas en la varilla.

Para acceder al tapón se deberá desmontar el paragolpes trasero.

La comprobación deberá realizarse con el tapón apoyado en el orificio de introducción.



Si la comprobación muestra el aceite se encuentra por debajo del nivel "MIN", rellene y haga que comprueben el sistema en un Servicio de Asistencia Ferrari.



A - Tappo con asta per controllo e carico olio;

A - Plug with dipstick for oil filling and level check

A - Bouchon à jauge pour le contrôle et le remplissage

A - Tapón con varilla para comprobación y llenado de aceite;

Controllo della trasmissione “cambio F1”

“F1 gearbox” transmission check

Contrôle de la transmission “boîte de vitesses F1”

Control de la transmisión “cambio F1”

1 - Leva **UP; 2** - Leva **DOWN; 3** - Pedale freno; **4** - Pulsante retromarcia **R**; **5** - Centralina elettronica di comando (**TCU**); **6** - Gruppo attuatore; **7** - Gruppo di potenza (**Power Unit**); **8** - Serbatoio olio.

1 - **UP** lever; **2** - **DOWN** lever; **3** - Brake pedal; **4** - Reverse gear **R** button; **5** - (**TCU**) Electronic control unit; **6** - Actuator unit; **7** - **Power Unit**; **8** - Oil tank.

1 - Levier **UP; 2** - Levier **DOWN; 3** - Pédale de frein; **4** - Bouton de marche arrière **R**; **5** - Boîtier électronique de commande (**TCU**); **6** - Groupe actuateur; **7** - Unité de puissance (**Power Unit**); **8** - Réservoir d’huile.

1 - Palanca **UP**; **2** - Palanca **DOWN**; **3** - Pedal de freno; **4** - Botón de marcha atrás **R**; **5** - Centralita electrónica de accionamiento (**TCU**); **6** - Conjunto del actuador; **7** - Grupo de potencia (**Power Unit**); **8** - Depósito de aceite.

Il comando cambio è ottenuto mediante un sistema elettroidraulico comandato da due leve poste ai lati del volante che sostituiscono la tradizionale leva del cambio ed il pedale frizione.

Le caratteristiche principali del sistema elettroattuato, per cambio e frizione sono:

- velocizzare i tempi di cambiata, a salire e a scendere;
- possibilità di passare alla marcia voluta senza dover togliere le mani dal volante;
- migliorare il comfort, eliminando il pedale frizione;
- aumento della sicurezza per prevenire eventuali errori del guidatore;
- protezione del fuorigiri causato da errate scalate.

The gearbox is controlled by means of an electro-hydraulic system, which, in turn, is controlled by two levers found on either side of the steering wheel. They substitute the traditional gearshift lever and the clutch pedal.

The main features of the electronically-controlled system for gearbox and clutch are the following:

- speeding-up of gear-shifting time, when upshifting and downshifting;
- possibility of shifting to the desired gear without taking your hands off the steering wheel;
- greater comfort, with the elimination of the clutch pedal;
- greater safety in preventing errors on the part of the driver;
- protection against engine overrunning caused by incorrect gear-shifting.

La commande de la boîte de vitesses est assurée par un système électrohydraulique commandé par deux leviers, situés aux côtés du volant et remplaçant le levier de changement de vitesses traditionnel et la pédale d'embrayage.

Les caractéristiques principales du système à commande électronique de la boîte de vitesses et de l'embrayage sont:

- rendre plus rapides les passages de vitesses supérieures et inférieures;
- possibilité de passer à la vitesse souhaitée, sans retirer les mains du volant;
- améliorer le confort, en éliminant la pédale d'embrayag;
- augmenter la sécurité pour prévenir les erreurs éventuelles de la part du conducteur;
- prévenir l'emballement du moteur causé par des passages de vitesse erronés

El accionamiento del cambio se realiza mediante un sistema electrohidráulico accionado por dos palancas situadas a los lados del volante, que sustituyen la tradicional palanca de cambios y el pedal de embrague.

Las características principales del sistema electroactuado, para cambio y embrague son:

- hacer más breves los tiempos de cambio, en ascenso y reduciendo;
- posibilidad de pasar a la marcha deseada sin tener que soltar las manos del volante;
- mejorar el confort, eliminando el pedal de embrague;
- aumento de la seguridad para prevenir posibles errores del conductor;
- protección contra el sobrerrégimen causado por errores reduciendo.

Configurazioni di cambiata

Le configurazioni di cambiata disponibili, sono previste esclusivamente per cambiata manuale operata dal pilota mediante attuazione delle leve F1.

Gear-shifting configurations

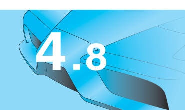
The available gear-shifting configurations apply solely to manual gear-shifting carried out by the driver using the F1 levers.

Configurations des passages de vitesse

Les configurations des passages de vitesse disponibles s'appliquent uniquement pour les passages manuels réalisés par le conducteur par le biais des leviers F1.

Configuraciones de cambio

Las configuraciones disponibles de cambio, están previstas exclusivamente para cambio manual realizado por el conductor a través de las palancas F1.



Le modalità sono:
- **normale** o "**SPORT**" corrispondente ad una configurazione già nettamente improntata alla sportività, per l'uso prevalente della vettura;
- "**RACE**" attivabile per un ulteriore estremizzazione del comportamento sportivo della vettura, tipicamente nell'uso in pista.

A ciascuna di queste configurazioni corrisponde una logica integrata del controllo vettura per quanto concerne il set-up degli ammortizzatori e del controllo di trazione (ASR).

In modalità "**RACE**" e con ASR disinserito, è anche disponibile la strategia di "Launch control" mutuata dalla Formula 1 e studiata per permettere al pilota una partenza prestazionale in condizioni di buona aderenza. (vedi pag. 2.60)

Le informazioni sullo stato del sistema e sulla marcia inserita vengono costantemente visualizzate sul display al centro dello strumento principale.

Durante la manovra di cambio marcia, il controllo cambio diventa prioritario gestendo direttamente il posizionamento della frizione, imponendo al controllo motore l'inseguimento di un riferimento di coppia e richiedendo al controllo sospensioni un maggiore smorzamento degli ammortizzatori onde evitare il beccheggio della vettura.

The modes are as follows:
- **normal** or "**SPORT**" which is already clearly characterised by racing-type driving style as the prevalent use of the vehicle.
- "**RACE**", which can be activated for further enhancement of the racing-style driving features of the vehicle, especially for use on tracks.

Each one of these configurations corresponds to an integrated vehicle control logic as concerns the set-up of the shock absorbers and traction control (ASR).

In the "**RACE**" mode with the ASR disabled, the "Launch control" strategy is also available. Borrowed from the Formula 1, this strategy has been designed to permit the driver performance departures under good grip conditions. (see page 2.60)

Information on the system status and the gear engaged appears at all times on the display, in the centre of the main instrument.

During gear-shifting, gearbox control becomes the system master by directly managing the clutch position, forcing engine control to seek a reference torque and requiring greater damping of the shock absorbers on the part of the suspension control, in order to prevent pitching of the vehicle.

Les modalités sont:
- **normale** ou "**SPORT**" correspondante à une configuration nettement sportive, pour une utilisation normale de la voiture;
- "**RACE**" à activer pour rendre encore plus sportif le comportement de la voiture, à conduire uniquement sur piste.

Chaque configuration est associée à une logique intégrée du système de commande de la voiture en ce qui concerne le réglage des amortisseurs et le contrôle de la traction (ASR).

Dans la modalité "**RACE**" et avec l'ASR désactivé, la stratégie "Launch control", empruntée de la Formule 1 et conçue pour permettre au conducteur un départ performant dans des conditions de bonne adhérence, est également disponible. (voir page 2.60)

Les informations sur l'état du système et sur la vitesse embrayée sont constamment affichées sur l'afficheur au centre de l'instrument principal.

Pendant le passage de vitesse, la commande de la boîte de vitesses maîtrise le système en gérant directement le positionnement de l'embrayage, en poussant la commande du moteur à poursuivre une valeur de référence de couple et en demandant au système de réglage des suspensions un amortissement accru des amortisseurs, de manière à éviter le tangage de la voiture.

Los modos son:
- **normal** o "**SPORT**" correspondiente a una configuración netamente volcada en la deportividad, para el uso prioritario del automóvil;
- "**RACE**" activable para un posterior radicalización del comportamiento deportivo del automóvil, principalmente para el uso en circuito.

A cada una de estas configuraciones le corresponde una lógica integrada del control del automóvil en lo concerniente al set-up de los amortiguadores y al control de la tracción (**ASR**).

En el modo "**RACE**" con el **ASR** desconectado, también está disponible la estrategia de "Launch control" copiada de la Fórmula 1 y estudiada para permitir al conductor una salida de competición en condiciones de buena adherencia. (véase pág. 2.60)

Las informaciones sobre el estado del sistema y sobre la velocidad engranada se visualiza de forma continua en la pantalla en el centro del instrumento principal.

Durante la maniobra de cambio de marcha, el control del cambio se convierte en el amo del sistema, gestionando directamente la posición del embrague, imponiendo al control del motor la consecución de una indicación de par y solicitando al control de suspensiones más rigidez en los amortiguadores para evitar el cabeceo del automóvil.

Livello olio impianto cambio “F1”

Il serbatoio olio del sistema cambio “F1” è posizionato sul lato posteriore destro del vano motore.

Per il controllo del livello olio rivolgersi al Servizio Assistenza Ferrari.

Non aggiungere olio con caratteristiche diverse da quelle dell’olio già presente nel cambio.

“F1” gearbox system oil level

The “F1” gearbox system’s oil tank is positioned on the rear right-hand side of the engine compartment.

Contact a Ferrari Service Centre to have the oil level checked.

Do not top up with oil having characteristics other than those of the oil already used in the engine.

Niveau huile système boîte de vitesses «F1»

Le réservoir d’huile du système boîte de vitesses «F1» se trouve du côté arrière droit du compartiment moteur.

Pour le contrôle du niveau d’huile, s’adresser au Service Après-Vente Ferrari.

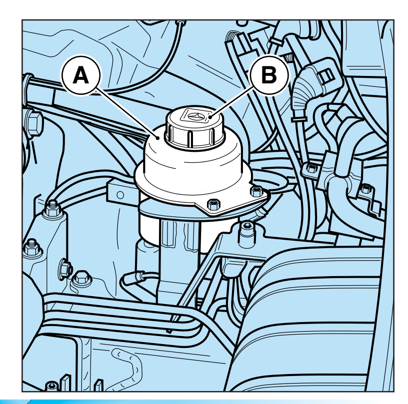
Ne pas faire l’appoint avec de l’huile ayant des caractéristiques différentes de celles de l’huile présente dans la BdV.

Nivel de aceite del sistema de cambio “F1”

El depósito de aceite del sistema de cambio “F1” está colocado en el lado trasero derecho del vano motor.

Para la comprobación del nivel de aceite, diríjase al Servicio de Asistencia Ferrari.

No añada aceite de características distintas de las de se encuentra en el cambio.



A Serbatoio olio cambio F1
B Tappo di carico

A FI gearbox oil tank
B Filler cap

A Réservoir d’huile boîte de vitesses F1
B Bouchon de remplissage

A Depósito de aceite cambio F1
B Tapón de llenado



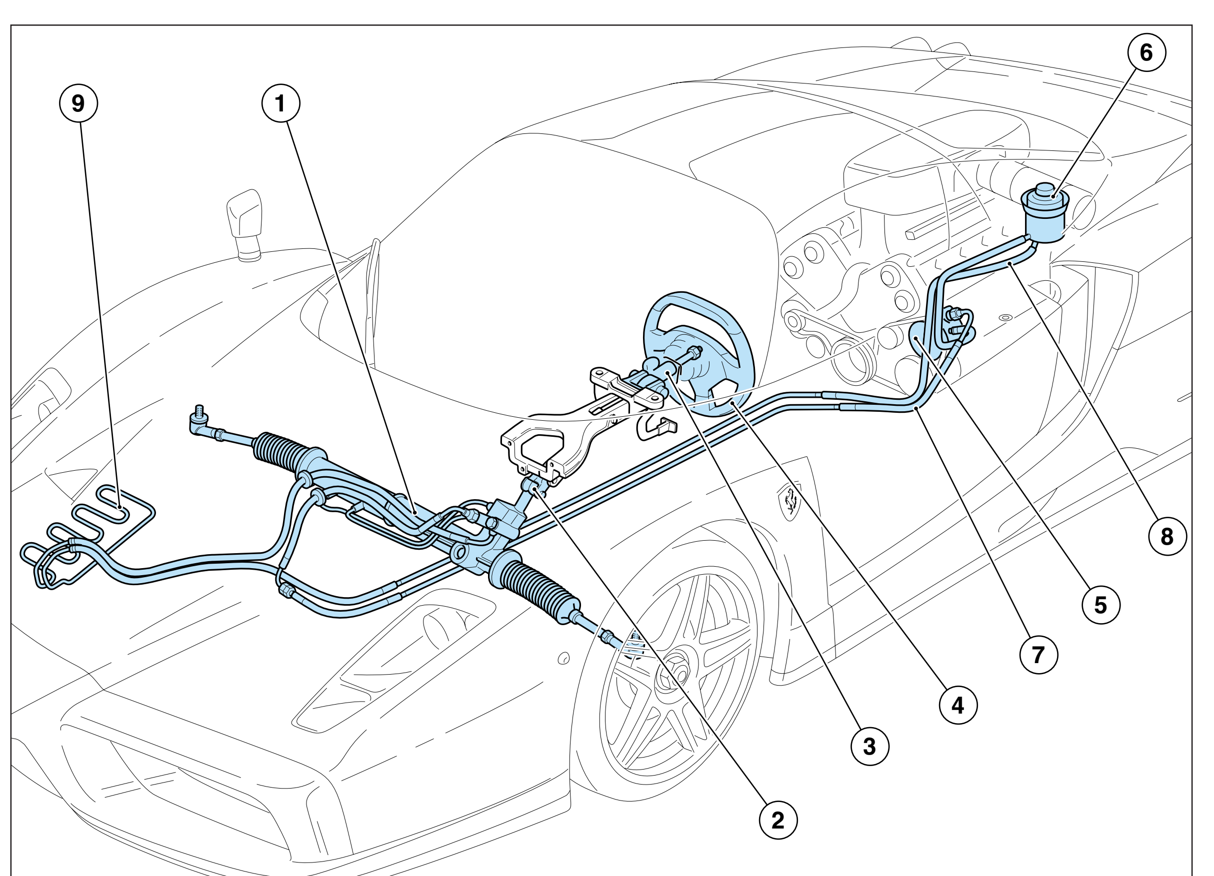
L'olio del cambio esausto contiene sostanze pericolose per l'ambiente. Per la sostituzione dell'olio consigliamo di rivolgersi al Servizio Assistenza Ferrari, che è attrezzata per smaltire l'olio usato nel rispetto della natura e delle norme di legge.

Waste transmission oil contains substances that are dangerous for the environment. To replace oil, you are advised to contact a Ferrari Service Centre, as they are equipped to dispose of the used oil in compliance with the regulations in force and in an environment-friendly manner.

L'huile usée de la boîte de vitesses contient des substances dangereuses pour l'environnement. Pour le remplacement de l'huile, il est conseillé de s'adresser au Service Après-Vente Ferrari, qui dispose de l'équipement nécessaire pour éliminer l'huile usée dans le respect de l'environnement, conformément à ce que la loi stipule.

El aceite de cambio usado contiene sustancias peligrosas para el medio ambiente. Para la sustitución del aceite, le recomendamos se dirija al Servicio de Asistencia Ferrari, que está preparado para eliminar el aceite usado respetando la naturaleza y las normas legales.

GUIDA E STERZO	DRIVING AND STEERING WHEEL	SYSTÈME DE DIRECTION ET COLONNE DE DIRECTION	CONDUCCIÓN Y DIRECCIÓN
Sterzo con idroguida a rapporto molto diretto per avere una risposta pronta in ogni condizione.	Steering wheel with hydraulic steering featuring a very direct ratio to respond readily under any conditions.	Colonne de direction dotée de direction assistée à rapport très direct, pour avoir une réponse rapide dans toutes conditions.	Dirección con servodirección de relación muy directa para disponer de una respuesta rápida en cualquier situación.



1 - Scatola guida; **2** - Trasmissione cardanica collassabile; **3** - Piantone guida; **4** - Volante guida regolabile; **5** - Pompa idroguida; **6** - Serbatoio olio; **7** - Tubo mandata alla scatola guida; **8** - Tubo ritorno dalla scatola guida; **9** - Serpentina raffreddamento.

1 - Steering box; **2** - Collapsible Cardan Transmission; **3** - Steering column; **4** - Adjustable steering wheel; **5** - Hydraulic steering pump; **6** - Oil tank **7** - Steering box delivery line; **8** - Return line from the steering box; **9** - Cooling coil

1 - Boîtier de direction; **2** - Transmission de cardan collapsible; **3** - Colonne de direction; **4** - Volant de conduite réglable; **5** - Pompe de direction assistée; **6** - Réservoir d'huile; **7** - Tuyau de refoulement boîtier de direction; **8** - Tuyau de retour boîtier de direction; **9** - Serpentin de refroidissement.

1 - Caja de dirección; **2** - Transmisión cardánica colapsable; **3** - Columna de dirección; **4** - Volante regulable; **5** - Bomba de la dirección asistida; **6**- Depósito de aceite; **7** - Tubo de alimentación a la caja de dirección; **8** - Tubo de retorno a la caja de dirección; **9** - Serpentín de refrigeración.

Dati principali:

- diametro esterno minimo di sterzata m. 12,30
- Corsa cremagliera mm 140
- Angolo massimo di rotazione volante (da ruote dritte a ruote tutte sterzate) 420° (1 giro + 60°).

Main specifications:

- minimum external steering diameter: 13.45 yd (12.30 m)
- Steering rack stroke: 5.50 in (140 mm)
- Maximum steering wheel turning angle (from wheels straight to wheels all turned) 420° (1 turn + 60°).

Données principales:

- diamètre extérieur min. de braquage m 12,30
- Course crémaillère 140 mm.
- Angle de rotation maximum du volant (roues droites-roues complètement braquées) 420° (1 tour + 60°).

Características principales:

- diámetro exterior mínimo de giro m. 12,30
- Desplazamiento de la cremallera mm 140
- Ángulo máximo de giro del volante (de ruedas rectas a ruedas giradas completamente) 420° (1 vuelta + 60°).

Impianto idroguida

Per mantenere intatte le caratteristiche di sportività della vettura l'impianto è dotato di guida idraulica senza alcun controllo elettronico.

Per la circolazione del liquido idraulico dell'impianto idroguida si utilizza una pompa, vincolata sul lato sinistro del motore, e azionata dalla cinghia che movimenta anche la pompa acqua/olio. Il liquido in uscita dalla scatola guida attraversa un serpentina, disposta frontalmente al radiatore acqua destro, che lo raffredda prima di tornare al serbatoio.

Hydraulic steering system

In order to maintain the racing-style features of the vehicle, the system is equipped with a hydraulic steering which does not have any electronic control.

A pump is used for the circulation of the hydraulic fluid in the hydraulic steering system. It is attached to the left side of the engine and is driven by the belt that also drives the water-oil pump. The fluid flowing out of the steering box passes through a coil that faces the right-hand water radiator, which cools the fluid before it returns to the tank.

Système de direction assistée

Pour maintenir les caractéristiques sportives de la voiture, le système est doté d'un dispositif de direction assistée, sans aucune commande électronique.

Pour la circulation du liquide hydraulique, le système est doté d'une pompe fixée du côté gauche du moteur et actionnée par la courroie qui actionne également la pompe à eau/huile. Le liquide qui sort du boîtier de direction traverse un serpentin, situé devant le radiateur d'eau droit, qui le refroidit avant de le refouler au réservoir.

Sistema de servodirección

Para mantener intactas las características deportivas del automóvil, el sistema está equipado con una dirección asistida sin control electrónico alguno.

Para la circulación del líquido hidráulico del sistema de dirección asistida se utiliza una bomba, colocada en el lado izquierdo del motor, accionada por la correa que también mueve la bomba de agua/aceite. El líquido a la salida de la caja de la dirección atraviesa el serpentín, situado enfrente del radiador de agua derecho, que lo refrigera antes de volver al depósito.

Controllo livello olio impianto idroguida

Il controllo del livello deve essere eseguito a motore caldo, dopo aver percorso almeno 15 Km, con vettura in piano.

Rimuovere il tappo **A** dal serbatoio nel vano motore e verificare che il livello risulti compreso tra le tacche di **"MIN"** e **"MAX"** incise sull'asta di livello.

Il controllo deve essere eseguito con tappo appoggiato sul serbatoio.

Procedere all'eventuale rabbocco con olio prescritto (vedi capitolo "Rifornimenti" pag. 1.19) fino al livello **"MAX"**.

Riavvitare saldamente il tappo.

Checking the oil level in the hydraulic steering system

The level check must be carried out with the engine warm, after having travelled at least 10 mi (15 Km), and with the vehicle parked on a flat ground.

Remove the cap **A** on the tank in the engine compartment and ensure that the level lies between the **"MIN"** and **"MAX"** notches on the dipstick.

The oil level check must be carried out with the cap resting on the tank.

If necessary, top up the oil level to the **"MAX"** notch, using the oil prescribed (see "Capacities" section page 1.19).

Screw the cap back on tightly.

Contrôle niveau d'huile système de direction assistée

Le contrôle du niveau est à exécuter avec le moteur chaud, après avoir parcouru au moins 15 km, avec la voiture en plan.

Oter le bouchon **A** du réservoir dans le compartiment moteur et contrôler que le niveau est compris entre les repères **"MIN"** et **"MAX"** marquées sur la tige de niveau.

Le contrôle doit être exécuté avec le bouchon appuyé sur le réservoir.

Si nécessaire, rétablir le niveau en utilisant de l'huile du type prescrit (voir le chapitre "Ravitaillements" page 1.19) jusqu'au repère **"MAX"**.

Visser solidement le bouchon.

Comprobación del nivel de aceite del sistema de dirección asistida

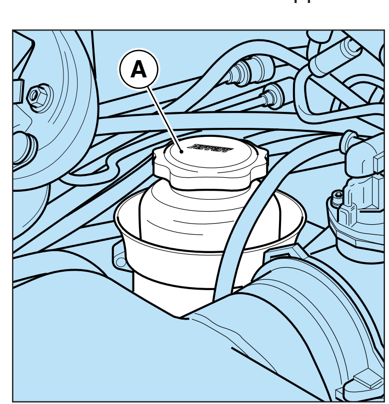
La comprobación del nivel debe realizarse con el motor caliente, después de haber recorrido 15 km. en llano por lo menos.

Extraiga el tapón **A** del depósito en el vano motor y compruebe que el nivel se encuentre comprendido entre las marcas **"MIN"** y **"MAX"** grabadas en la varilla de nivel.

La comprobación debe realizarse con el tapón apoyado en el depósito.

Proceda si es necesario a rellenar con el aceite indicado (véase capítulo "Abastecimientos" pag. 1.19) hasta el nivel **"MAX"**.

Apriete firmemente el tapón.



A Tappo serbatoio idroguida

A Hydraulic steering tank cap

A Bouchon réservoir de direction assistée

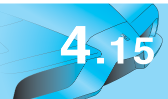
A Tapón del depósito de dirección asistida

1 - Gruppo centralina elettroidraulica; **2** - Servofreno; **3** - Disco freno; **4** - Pinza freno; **5** - Pompa freno; **6** - Sensore pedale freno; **7** - Pinza freno di stazionamento; **8** - Spie di segnalazione sul quadro strumenti; **9** - Serbatoio olio freni.

1 - Electro-hydraulic ECU assembly; **2** - Brake servo; **3** - Brake disc; **4** - Brake caliper; **5** - Brake master cylinder; **6** - Brake pedal sensor; **7** - Handbrake caliper; **8** - Warning lights on the instrument panel; **9** - Brake fluid tank.

1 - Groupe boîtier électrohydraulique; **2** - Servofrein; **3** - Disque de frein; **4** - Étrier de frein; **5** - Maître-cylindre **6** - Capteur pédale de frein; **7** - Etrier frein de stationnement; **8** - Témoins de signalisation sur le tableau de bord; **9** - Réservoir liquide de freins.

1 - Conjunto de la centralita electrohidráulica; **2** - Servofreno; **3** - Disco de freno; **4** - Pinza de freno; **5** - Bomba de freno; **6** - Sensor del pedal de freno; **7** - Pinza del freno de estacionamiento; **8** - Testigos de señalización en el cuadro de instrumentos; **9** - Depósito de aceite de frenos.



L'impianto frenante a comando idraulico è costituito da freni a disco sulle quattro ruote, in materiale carbo-ceramico (CCM) utilizzati nelle competizioni di F1 e per la prima volta impiegati su una vettura stradale Ferrari. Questa applicazione ha contribuito al miglioramento di tutti i parametri di prestazione in frenata (prontezza della frenata, spazi di arresto, resistenza al fading) e a una consistente diminuzione delle masse non sospese.

Servofreno a depressione e centralina idraulica, munita di elettrovalvole e pompa di recupero, in grado di intervenire in caso di bloccaggio delle ruote regolando la pressione ai caliper (ABS).

Le pinze freno anteriori sono a sei cilindretti mentre quelle posteriori sono a quattro cilindretti.

I circuiti idraulici, a rami incrociati, per freni anteriori e posteriori sono indipendenti; in caso di avaria di uno di essi è sempre possibile la frenata di emergenza con il circuito efficiente.

Il servofreno a depressione fornisce alla centralina idraulica il liquido freni alla pressione necessaria al funzionamento dell'impianto.

In caso di azionamento della funzione **ABS** le elettrovalvole presenti nella centralina idraulica intervengono con opportuni cicli di regolazione per evitare il bloccaggio delle ruote.

The hydraulically-controlled brake system consists of disc brakes made of carbo-ceramic material (CCM) on all four wheels. These are normally used in F1 races and are now being used for the first time on a Ferrari road vehicle. This application has helped improving all the braking performance parameters (braking speed, stopping distance, fading resistance) as well as substantially reducing unsprung weights.

Vacuum brake servo and hydraulic ECU equipped with solenoid valves and scavenging pump, which intervene if the wheels lock by adjusting the caliper pressure (ABS).

The front brake calipers have six cylinders and the rear brake calipers have four.

The hydraulic circuits have crossed branching and are independent for the front and rear brakes. If one of the circuits is malfunctioning, emergency braking is always possible with one circuit efficient.

The vacuum brake servo supplies the hydraulic ECU with brake fluid at the pressure required for system operation.

In the case of **ABS** activation, the solenoid valves in the hydraulic ECU will intervene with suitable adjusting cycles in order to prevent the wheels from locking.

Le circuit de freinage à commande hydraulique est constitué de freins à disque, sur les quatre roues, en matériel carbo-céramique (CCM), utilisés dans les compétitions de F1 et installés pour la première fois sur une voiture de tourisme Ferrari. Cette application a contribué à l'amélioration de tous les paramètres de freinage (rapidité du freinage, espaces d'arrêt, résistance à l'évanouissement du frein) et à une considérable réduction des masses non suspendues.

Servofrein à détente et boîtier hydraulique, muni d'électrovannes et pompe de recyclage, à même d'intervenir en cas de blocage des roues par le réglage de la pression aux étriers de frein (ABS).

Les étriers de frein avant sont à six cylindres, tandis que les étriers arrière disposent de quatre cylindres.

Les circuits hydrauliques, à branches croisées, pour les freins avant et arrière, sont indépendants; en cas de panne d'un de ceux-ci, le freinage de secours est toujours assuré par le circuit encore efficace.

Le servofrein à détente refoule au boîtier hydraulique le liquide de freins à la pression nécessaire pour le fonctionnement du système.

En cas d'activation de la fonction **ABS**, les électrovannes dans le boîtier hydraulique interviennent par des cycles de réglage adaptés, de manière à éviter le blocage des roues.

El sistema de frenos hidráulico está formado por frenos de disco en las cuatro ruedas, en material carbocerámico (CCM) utilizados en las competiciones de F1 y utilizados por primera vez en un automóvil de carretera Ferrari. Esta aplicación ha contribuido a la mejora de todos los parámetros de prestaciones de frenada (rapidez de frenada, distancia de frenado, resistencia al fading) y a una sustancial disminución de las masas no suspendidas.

Servofreno por depresión y centralita hidráulica, dotada de electroválvulas y bomba de recuperación, capaz de intervenir en caso de bloqueo de las ruedas regulando la presión en la pinza (ABS).

Las pinzas freno delanteras son de seis pistones mientras que las traseras son de cuatro pistones.

Los circuitos hidráulicos, en circuito cruzado, son independientes para frenos anteriores y posteriores; en caso de avería de uno de ellos, siempre es posible realizar frenadas de emergencia con el circuito operativo.

El servofreno por depresión suministra a la centralita hidráulica el líquido de frenos a la presión necesaria apara el funcionamiento del sistema.

En caso de accionarse la función **ABS** , las electroválvulas presentes en la centralita intervienen en los ciclos oportunos para evitar el bloqueo de las ruedas.



Corsa a vuoto del pedale freno

La corsa a vuoto max. del pedale freno deve essere di 8÷10 mm.

Quando essa diventa eccessiva, o qualche ruota frena più forte delle altre, o si riscontra una certa elasticità sul pedale di comando ed una frenata inefficace, è necessario far eseguire una verifica generale dell'impianto presso la Rete Assistenza Ferrari.

Pastiglie freno

Le pastiglie freno sono provviste di segnalatore di usura collegato alla spia freni (vedi pag. 2.20); all'accendersi di questa spia o comunque quando la frenata non è più regolare, far controllare lo spessore delle pastiglie e lo stato delle superfici frenanti.

Lo spessore minimo tollerabile delle pastiglie è di 3 mm (spessore del solo materiale d'attrito).

Idle stroke of the brake pedal

The max. idle stroke of the brake pedal should be 0.30÷0.40 in (8÷10 mm).

If it becomes excessive, or if one wheel is braking more than the others, or if the control pedal feels somewhat flexible with reduced braking efficiency, a complete inspection of the system should be carried out by the Ferrari Service Network.

Brake Pads

The brake pads are fitted with a wear indicator that is connected to the brake warning light (see page. 2.20); When this warning light comes on or, in any case, whenever braking no longer appears to be regular, the pad thickness and the condition of the braking surfaces must be checked.

The minimum thickness allowed for the pads is 0.12 in (3 mm) (thickness of the friction material only).

Course à vide de la pédale de frein

La course à vide maxi de la pédale de frein doit correspondre à 8÷10 mm.

Lorsqu'elle est excessive, si une roue freine plus que les autres ou si la pédale présente une certaine souplesse et que le freinage soit inefficace, il faut faire exécuter un contrôle par le Service Après-Vente Ferrari.

Plaquettes de frein

Les plaquettes de frein sont dotées d'un indicateur d'usure relié au témoin des freins (voir page 2.20); Lorsque ce témoin s'éclaire ou, de toute façon, quand le freinage n'est plus régulier, faire contrôler l'épaisseur des plaquettes et l'état des surfaces de freinage.

L'épaisseur minimum admise pour les plaquettes de frein correspond à 3 mm (épaisseur du matériel de friction seul).

Recorrido muerto del pedal de freno

El recorrido muerto máx. del pedal de freno debe ser de 8÷10 mm.

Cuando se vuelva excesivo, o cuando una rueda frena más fuerte que las otras, o se aprecia una cierta elasticidad del pedal de accionamiento y una frenada ineficaz, se deberá realizar una comprobación general del sistema en la Red de Asistencia Ferrari.

Pastillas de freno

Las pastillas de freno disponen de indicadores de desgaste conectados al testigo de frenos (véase pág. 2.20); Cuando se encienda este testigo o si la frenada es irregular, compruebe el espesor de las pastillas o el estado de las superficies de frenado.

El espesor mínimo permitido de las pastillas es de 3 mm (espesor solamente del material de fricción).

Sostituzione pastiglie

L'accensione della spia avaria freni segnala una eccessiva usura delle pastiglie freni che devono essere immediatamente sostituite.



Per garantire la qualità dei componenti e la perfetta installazione, si consiglia di eseguire l'operazione presso un Servizio Autorizzato Ferrari.



Dopo la sostituzione, per ottenere un buon assestamento delle pastiglie freni evitare frenate troppo violente fino a quando le nuove pastiglie non siano ben adattate.

Pad replacement

The brake failure warning light will switch on to signal excessive wear of the brake pads, which must be replaced immediately in that case.



In order to guarantee the quality of the components and accurate installation, it is recommended that you have the procedure carried out at an Authorised Ferrari Service Centre.



For best breaking-in of the pads following replacement, avoid sudden and sharp braking until the new pads have duly run-in.

Remplacement des plaquettes

L'allumage du témoin de panne de freins signale une usure excessive des plaquettes de frein, qui doivent être immédiatement remplacées.



Pour garantir la qualité des composants et la parfaite installation de ceux-ci, il est conseillé de faire exécuter l'opération chez un Centre Agréé Ferrari.



Après le remplacement, pour permettre un bon tassement des plaquettes de frein, éviter les freinages brusques jusqu'à ce qu'elles ne sont bien rodées.

Sustitución de pastillas

Al encenderse, el testigo de avería de frenos indica un desgaste excesivo de las pastillas de frenos que deberán sustituirse inmediatamente.



Para garantizar la calidad de los componentes y un perfecto montaje, se recomienda realizar la operación en un Servicio Autorizado Ferrari.



Después de la sustitución, para obtener un buen acoplamiento de las pastillas de frenos, evite frenadas demasiado violentas hasta que las pastillas nuevas se hayan adaptado.

Generalità
È un dispositivo di sicurezza che interviene per evitare il bloccaggio ruote qualora il pedale freno venga azionato con eccessiva energia da parte del guidatore.

Componenti dell'impianto
L'impianto è costituito da:

- gruppo elettro-idraulico composto da un elemento con pompa ed elettrovalvole con integrata una centralina elettronica con un microprocessore in grado di elaborare una correzione della frenata;
- correttore di frenata software **EBD**;
- quattro sensori di velocità sulle ruote, integrati nei cuscinetti;
- cablaggi elettrici.

Tutto questo si aggiunge al normale impianto frenante in dotazione alla vettura senza alterarne le caratteristiche di base.

La funzione di antibloccaggio rimane attiva fino a quando la velocità della vettura è superiore a 6 km/h e viene realizzata attraverso la centralina elettronica che, elaborando i segnali provenienti dai quattro sensori sulle ruote, comanda le elettrovalvole della centralina idraulica in modo da modulare la pressione nel circuito freni.

ABS

General
This is a safety device that intervenes in order to prevent the wheels from locking whenever the brake pedal is pressed too hard by the driver.

System components
The system is made up of:

- an electro-hydraulic unit consisting of an element with cylinder and solenoid valves, and incorporating an ECU with a microprocessor that is capable of processing braking adjustments
- **EBD** braking force distribution software
- four speed sensors on the wheels, incorporated in the bearings;
- electrical harnesses.

All of this is added to the vehicle's standard braking system, without any change in its basic features.

The antilock function remains activated as long as the driving speed exceeds 4 mph (6 km/h) and it is managed by the ECU. The latter processes the signals coming from the four sensors on the wheels and controls the solenoid valves in order to modulate the pressure in the brake circuit.

ABS

Caractéristiques générales
Il s'agit d'un dispositif de sécurité dont le but consiste à éviter le blocage des roues dans le cas d'une pression excessive sur la pédale de frein.

Composants du système
Le système est constitué des éléments suivants:

- groupe electrohydraulque constitué d'un élément comprenant une pompe et des électrovannes intégrant un boîtier électronique à microprocesseur à même de corriger le freinage;
- correcteur de freinage logiciel **EBD**;
- quatre capteurs de vitesse sur les roues intégrés aux roulements;
- câblages électriques.

Tout cela s'ajoute au normal circuit de freinage équipant la voiture, sans en altérer les caractéristiques de base.

La fonction d'antiblocage reste active jusqu'à ce que la vitesse de la voiture reste supérieure à 6 km/h et est assurée par le boîtier électronique qui, en traitant les signaux provenant des quatre capteurs sur les roues, commande les électrovannes du boîtier hydraulique, de manière à moduler la pression dans le circuit de freinage.

ABS

Generalidades
Es un dispositivo de seguridad que interviene para evitar el bloqueo de las ruedas cuando el conductor pisa el pedal de freno con demasiada energía.

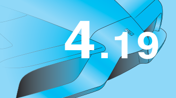
Componentes del sistema
El sistema está formado por:

- grupo electrohidráulico compuesto por un elemento con bomba y electroválvulas integrado con una centralita con microprocesador capaz de elaborar una corrección de la frenada;
- corrector de frenada software **EBD**;
- cuatro sensores de velocidad en las ruedas, integrados en los cojinetes;
- cableados eléctricos.

Todo esto se añade al sistema normal de frenos que equipa el automóvil sin alterar las características básicas.

La función antibloqueo permanece activa mientras la velocidad del automóvil es superior a 6 km/h y se realiza a través de la centralita electrónica que, procesando las señales procedentes de los cuatro sensores de las ruedas, acciona las electroválvulas de la centralita hidráulica de modo que se modula la presión en el circuito de frenos.





L'intervento **ABS** viene percepito dal guidatore attraverso un "brusco" arretramento del pedale freno.

La grandezza di riferimento è la velocità delle ruote ricavata per mezzo dei sensori.

Quando una delle ruote raggiunge la condizione di inizio bloccaggio la centralina idraulica agisce sul circuito frenante attraverso un ciclo composto di 3 fasi:

- Riduzione (se necessario).
- Mantenimento.
- Aumento della pressione nel circuito idraulico.

Queste fasi di regolazione si ripetono ciclicamente nel caso di una frenata con intervento dell'**ABS** fino all'arresto della vettura oppure fino alla diminuzione della forza sul pedale.

L'impianto consente inoltre di ottenere i seguenti vantaggi:

- Stabilità di marcia

(nessun slittamento) anche in caso di brusche frenate fino al limite del bloccaggio delle ruote.

The driver will feel a "sudden" retreat of the brake pedal when the **ABS** has been activated.

The reference measurement for the wheel speed is that detected by the sensors.

When one of the wheels has reached the lock-start condition, the hydraulic control unit acts on the braking circuit with a cycle consisting of 3 phases:

- Reduction (if necessary).
- Maintenance.
- Increase of the pressure in the hydraulic circuit.

If braking occurs with **ABS** activation, these adjustment phases will be repeated in cycles until the vehicle comes to a stop or the pressure on the pedal decreases.

In addition, the system offers the following advantages:

- Driving stability

(no skidding) even with sudden braking reaching the wheel-lock limit.

L'intervention de l'**ABS** est perçue par le conducteur à travers un brusque recul de la pédale de frein.

La grandeur de référence est la vitesse des roues, établie par le biais des capteurs.

Quand une des roues commence à se bloquer, le boîtier hydraulique agit sur le circuit de freinage par un cycle comprenant trois phases:

- Réduction (si nécessaire).
- Maintien.
- Augmentation de la pression dans le circuit hydraulique.

Ces phases de réglage se répètent cycliquement en cas de freinage avec l'intervention de l'**ABS**, jusqu'à l'arrêt de la voiture ou à la diminution de la force sur la pédale de frein.

Le système assure en outre les avantages suivants:

- Stabilité de marche

(absence de patinage) même en cas de brusques freinages, jusqu'à la limite de blocage des roues.

La intervención del **ABS** es percibida por el conductor con un retroceso "brusco" del pedal de freno.

La magnitud de referencia es la velocidad de las ruedas detectada a través de los sensores.

Cuando una de las ruedas alcanza la situación de inicio del bloqueo, la centralita hidráulica actúa sobre el circuito de frenos en un ciclo compuesto de 3 fases:

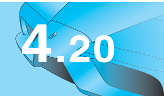
- Reducción (si es necesario).
- Mantenimiento.
- Aumento de la presión en el circuito hidráulico.

Estas fases de regulación se repiten cíclicamente en el caso de una frenada con intervención del **ABS** hasta la detención del automóvil o hasta la disminución de la fuerza sobre el pedal.

Además, el sistema permite obtener las siguientes ventajas:

- Estabilidad de marcha

(ningún deslizamiento) incluso en el caso de frenadas bruscas hasta el límite de bloqueo de las ruedas.



- Manovrabilità

(nessuno sbandamento effettuando brusche deviazioni). Questo significa che anche effettuando una frenata di emergenza il guidatore ha la possibilità di evitare un ostacolo, così pure è possibile frenare in curva senza pregiudicare la stabilità della vettura.

Queste prestazioni dell'impianto ABS rimangono valide fino a quando non si supera la velocità limite di aderenza laterale dei pneumatici oltre la quale uno sbandamento della vettura non può essere evitato.

- Spazio di frenata ottimale

A seconda del tipo di superficie stradale si può ottenere una riduzione fino al 40% dello spazio di frenata.

Il dispositivo ABS non dispensa il conducente da una condotta di guida prudente.

Esso, infatti, non può compensare velocità eccessiva rispetto alle condizioni del traffico o del fondo stradale, pneumatici usurati, particolari dei freni usurati o errori di guida.

Scopo dell'**ABS** è pertanto solo quello di soccorrere il guidatore nella modulazione delle frenate in condizioni limite in cui istintivamente porterebbe le ruote al bloccaggio.

- Manoeuvrability

(No side skidding when swerving). This means that even when an emergency situation requires sudden braking, the driver can swerve to avoid an obstacle, or brake on a curve in the road, without jeopardising the stability of the vehicle.

This performance reached by the ABS remains effective as long as the side traction speed limit for the tyres is not exceeded. Beyond that limit, car skidding cannot be avoided.

- Optimal braking distance

Depending on the type of roadbed, the braking distance may be reduced by as much as 40%.

The ABS device does not exempt the driver from driving carefully and responsibly.

In fact, this device cannot compensate for driving at speeds that are excessively high for specific traffic or roadbed conditions, worn tyres, worn brake parts or driving errors.

The purpose of the **ABS** system is thus solely to assist the driver in brake control under extreme conditions, in which a driver could instinctively cause the wheels to lock.

- Manoeuvrabilité

(aucune embradée même en cas de brusques déviations). Cela signifie que, même dans le cas d'un freinage de secours, le conducteur a la possibilité d'éviter un obstacle et freiner dans le virages, sans compromettre la stabilité de la voiture.

Les performances du système ABS restent efficaces jusqu'à ce que la vitesse limite d'adhérence latérale des pneus ne soit dépassée; au-delà de cette vitesse, l'embardée da la voiture ne peut plus être évitée.

- Espace de freinage optimal

Suivant le type de chaussée, l'espace de freinage peut être réduit jusqu'à 40%.

Le dispositif ABS ne dispense pas le conducteur de maintenir une conduite prudente.

En effet, le dispositif, ne peut pas compenser les vitesses excessives par rapport aux conditions de la circulation ou de la chaussée, les pneus usés, des pièces des freins usées ou des erreurs de conduite.

Le but de l'**ABS** consiste uniquement à aider le conducteur à moduler les freinages dans des conditions limites, où il pourrait instintivement bloquer les roues.

- Maniobrabilidad

(ningún derrapaje al efectuar desviaciones bruscas). Esto significa que aunque esté realizando una frenada de emergencia, el conductor tiene la posibilidad de evitar un obstáculo, siendo así posible frenar en curva sin perjudicar la estabilidad del automóvil.

Estas prestaciones del sistema ABS se mantienen mientras no se supere la velocidad límite de adherencia lateral de los neumáticos a partir de la cual el derrapaje del automóvil no se puede evitar.

- Distancia de frenada óptima

Según el tipo de superficie de la carretera, se puede conseguir una reducción de hasta el 40% de la distancia de frenado.

El dispositivo ABS no libera al conductor de realizar una conducción prudente.

Además, tampoco puede compensar una velocidad excesiva respecto a las condiciones del tráfico o del firme de la carretera, neumáticos desgastados, piezas de los frenos desgastadas o errores de conducción.

Por tanto , la misión del **ABS** es auxiliar al conductor en la modulación de la frenada en situaciones límite en las que instintivamente se podrían bloquear las ruedas.

ASR

Integrato con il sistema **ABS**, consente di evitare il pattinamento delle ruote motrici in accelerazione, attraverso l'azione della centralina Motronic che agisce sulla gestione del motore (per ridurre la coppia erogata) e sulla pressione di controllo delle pinze freni posteriori.

Il sistema **ASR** si attiva ogni volta che si porta la chiave di accensione in posizione **"II"** e può essere escluso agendo sull'apposito pulsante sul lato destro del volante (vedi pag. 2.42).

In questo caso si accenderà la spia **ASR**, di colore ambra, sul quadro strumenti (vedi pag. 2.24).

Quando il sistema è attivo, l'intervento dell'**ASR** viene segnalato dal lampeggio della spia ASR con aggiunta la scritta "ACTIVE", di colore verde, sul display TFT.

L'**ASR** agisce in parallelo con il sistema per la regolazione delle sospensioni.

In condizioni di bassa aderenza (ghiaccio, sabbia, ecc.) non selezionare la modalità **"RACE"** con **ASR** inserito.

ASR

Together with the **ABS,** this system prevents the driving wheels from slipping when accelerating, by means of the Motronic ECU. The latter controls engine management (to reduce the torque supplied) and the control pressure on the rear brake calipers.

The **ASR SYSTEM** is activated whenever the ignition key is turned to position **"II"** and it can be cut out using the specific button found on the right-hand side of the steering wheel (see page. 2.42).

In this case, the amber-coloured **ASR** warning light will light up on the instrument panel (see page. 2.24).

When the system is enabled, **ASR** ACTIVATION is indicated by the flashing of the ASR warning light, along with the word "ACTIVE", appearing in green on the TFT display.

The**ASR** operates in parallel with the system for suspension adjustment.

Under low-grip conditions (ice, sand, etc.), do not select the **"RACE" mode** with the **ASR** system switched on.

ASR

Intégré au système **ABS**, il permet d'éviter le patinage des roues motrices en accélération à travers l'action du boîtier Motronic, qui agit sur la gestion du moteur (pour réduire le couple délivré) et sur la pression des étriers de frein arrière.

Le système **ASR** s'active chaque fois que la clé de contact est mise sur la position **"II"** et peut être désactivé en agissant sur le bouton prévu à cet effet et situé du côté droit du volant (voir page 2.42).

Dans ce cas, le témoin **ASR**, de couleur ambre, sur le tableau de bord s'éclairera (voir page 2.24).

Quand le système est actif, l'intervention de l'**ASR** est signalée par le clignotement du témoin ASR et de l'inscription "ACTIVE", de couleur verte, sur l'afficheur TFT.

L'**ASR** agit en synergie avec le système de réglage des suspensions.

Dans des conditions de basse adhérence (verglas, sable, etc...) ne pas sélectionner la modalité **"RACE"** avec l'**ASR** activé.

ASR

Integrado con el sistema **ABS**, permite evitar el deslizamiento de las ruedas motrices en aceleración, mediante la acción de la centralita Motronic que realiza la gestión del motor (para reducir el par entregado) y la presión de control de las pinzas de freno traseras.

El sistema **ASR** se activa cada vez que se gira la llave de contacto a la posición "**II**" y puede desconectarse pulsando el botón correspondiente en el lado derecho del volante (véase pág. 2.42).

En este caso se encenderá el testigo **ASR**, de color ámbar, en el cuadro de instrumentos (véase pág. 2.24).

Cuando el sistema está activo, la intervención del **ASR** se señala con el parpadeo del testigo **ASR** junto con el grafismo "**ACTIVE**", de color verde, en la pantalla TFT.

El **ASR** actúa en paralelo con el sistema de regulación de las suspensiones.

En situaciones de baja adherencia (hielo, arena, etc.) no seleccione el modo "**RACE**" con **ASR** conectado.



Spie di segnalazione

Eventuali anomalie all'impianto frenante vengono segnalate dalle relative spie nel quadro strumenti (vedi pag. 2.19).

In caso di accensione di una di esse, far verificare l'impianto dalla Rete Assistenza Ferrari per eliminare l'inconveniente.

Warning lights

Any irregularities in the braking system are indicated by the respective warning lights on the instrument panel (see page. 2.19).

Should one of the warning lights switch on, have the system checked by the Ferrari Service Network to solve the problem.

Témoins de signalisation

Les anomalies éventuelles du circuit de freinage sont signalées par les témoins correspondants sur le tableau de bord (voir page 2.19).

En cas d'allumage d'un de ces témoins, faire contrôler le circuit par le Réseau d'Assistance Ferrari, pour faire éliminer l'inconvénient.

Testigos de señalización

Posibles anomalías en el sistema de frenos se señalan con los correspondientes testigos en el cuadro de instrumentos (véase pág. 2.19).

En caso de encenderse uno de ellos, compruebe el sistema en la Red de Asistencia Ferrari para solucionar el problema.

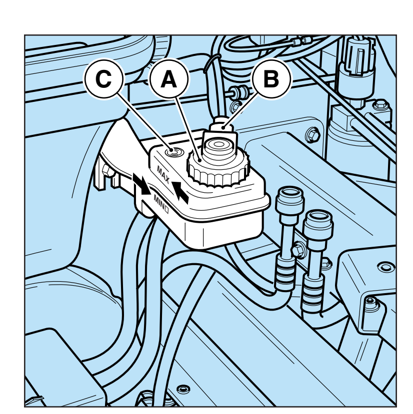
Controllo livello olio freni

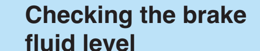
Per accedere al serbatoio, è necessario sollevare il cofano vano baule.

- Verificare che il liquido nel serbatoio risulti in prossimità del livello **“MAX”**.
- In caso di livello basso, staccare il collegamento elettrico **B**, svitare il tappo **A** ed eseguire il rabbocco con olio prescritto (vedere a pag. 1.19) prelevato da un contenitore integro.



L’olio contenuto nell’impianto freni, oltre a danneggiare le parti in plastica, in gomma e quelle verniciate, è dannosissimo a contatto degli occhi o della pelle.





Checking the brake fluid level

To gain access to the tank, raise the luggage compartment lid.

- Ensure that the fluid in the tank is near the **“MAX” level**.
- If the level is low, disconnect the power supply **B**, unscrew the cap **A** and top up the level using the fluid prescribed (see page 1.19) taken from an unopened container.



Besides damaging parts made of plastic and rubber, as well as painted parts, the fluid in the brake system is very dangerous if it comes into contact with eyes or skin.

Contrôle niveau liquide de freins

Pour avoir accès au réservoir, il faut soulever le capot du coffre.

- Contrôler que le liquide dans le réservoir se situe près du repère **“MAX”**.
- Si le niveau est bas, débrancher la connexion électrique **B**, dévisser le bouchon **A** et rétablir le niveau avec de l’huile du type prescrit (voir page 1.19) prélevée d’une canne intacte.



L’huile contenue dans le circuit de freinage n’endommage pas seulement les parties en plastique, caoutchouc et peintes, mais est également très nocif au contact des yeux et de la peau.

Comprobación del nivel de aceite de frenos

Para acceder al depósito, se debe levantar el capó del maletero.

- Compruebe que el líquido del depósito se encuentre cercano al nivel “**MAX**”.
- En caso de estar en bajo el nivel, suelte la conexión eléctrica **B**, afloje el tapón **A** y rellene con el aceite indicado (véase la pág. 1.19) procedente de un recipiente a estrenar.



El aceite contenido en el sistema de frenos, además de dañar las piezas de plástico, , de goma y las que están pintadas, es perjudicial en contacto con los ojos o la piel.

In caso di contatto, lavare abbondantemente la parte interessata con acqua corrente. Per evitare ogni rischio, utilizzare sempre occhiali e guanti protettivi.

Tenere lontano dalla portata dei bambini!

Mai disperdere fluido usato nell'ambiente!

Il simbolo **C**, posizionato sul serbatoio, indica la presenza nell'impianto di liquido sintetico.

Usando liquidi di tipi minerale si danneggiano irreparabilmente le guarnizioni in gomma dell'impianto.

Per il rabbocco non utilizzare liquidi diversi da quello contenuto nell'impianto.

- Eseguito il rabbocco, avvitare il tappo e ricollegare l'impianto elettrico.

In case of contact, wash the affected part thoroughly with running water. To avoid any risk, always use goggles and protective gloves.

Keep away from children!

Never dispose of used fluid in the environment!

The symbol **C** on the tank, indicates the presence of a synthetic fluid in the system.

The use of mineral-based fluids will cause irreparable damage to the system's rubber gaskets.

Do not use fluids other than those already contained in the system for topping up.

- When the system has been topped up, screw the cap back on and reconnect the electrical system.

En cas de contact, rincer abondamment à l'eau claire la partie concernée. Pour prévenir tout type de risque, toujours utiliser des lunettes et des gants de protection.

Tenir hors de la portée des enfants!

Ne jamais libérer du fluide usé dans l'environnement!

Le symbole **C**, sur le réservoir indique la présence de liquide synthétique dans le circuit.

Les liquides de type minéral endommagent irréparablement les joints en caoutchouc du circuit.

Pour rétablir le niveau, ne pas utiliser de liquides différents de celui contenu dans le circuit.

- Après avoir rétabli le niveau, visser le bouchon et brancher à nouveau le système électrique.

En caso de contacto, lávese abundantemente la parte afectada con agua corriente. Para evitar cualquier riesgo, utilice siempre gafas y guantes de protección.

¡Mantener alejado del alcance de los niños!

¡No disperse nunca el fluido usado en el medioambiente!

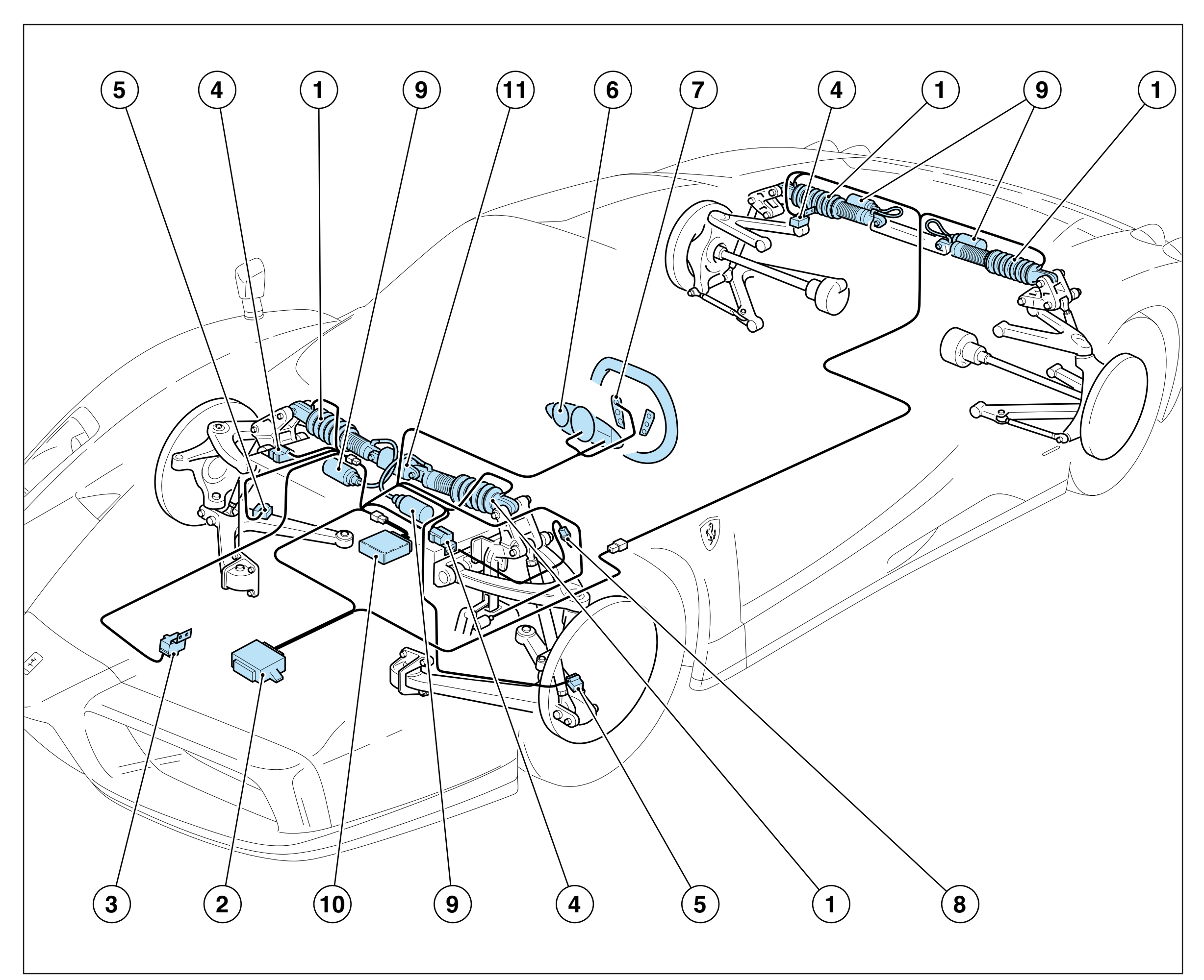
El símbolo **C**, situado en el depósito, indica la presencia en el sistema de líquido sintético.

Utilizando líquido de tipo mineral se dañan irremediablemente las juntas de goma del sistema.

Para rellenar, no utilice líquidos distintos del contenido en el sistema.

- Realizado el relleno, apriete el tapón y conecte el sistema eléctrico.





1 - Ammortizzatori; **2** - Centralina elettronica sollevatore idraulico; **3** - Sensore accelerazione laterale; **4** - Sensore accelerazione verticale; **5** - Sensore accelerazione ruota; **6** - Segnalazione avaria su display TFT; **7** - Pulsante selezione “**RACE**”; **8** - Interruttore pedale freno; **9** - Serbatoio compensazione ammortizzatore; **10** - Centralina elettronica “**Skyhook**”; **11** - Sollevatore idraulico.

1 - Shock absorbers; **2** - Hydraulic lift ECU; **3** - Side acceleration sensor; **4** - Vertical acceleration sensor; **5** - Wheel acceleration sensor; **6** - Malfunction indication on the TFT display; **7** - “**RACE**” selector button; **8** - Brake pedal switch; **9** - Shock absorber compensation tank; **10** - “**Skyhook**” ECU **11** - Hydraulic lift.

1 - Amortisseurs; **2** - Boîtier électronique dispositif de soulèvement hydraulique; **3** - Capteur d’accélération latérale; **4** - Capteur d’accélération verticale; **5** - Capteur d’accélération roue; **6** - Signal de panne sur l’afficheur TFT; **7** - Bouton de sélection “**RACE**” ; **8** - Interrupteur pédale de frein; **9** - Réservoir de compensation amortisseur; **10** - Boîtier électronique “**Skyhook**”; **11** - Dispositif de soulèvement hydraulique.

1 - Amortiguadores; **2** - Centralita electrónica del elevador hidráulico; **3** - Sensor de aceleración lateral; **4** - Sensor de aceleración vertical; **5** - Sensor de aceleración de la rueda; **6** - Señalización de avería en la pantalla TFT; **7** - Botón de selección “**RACE**”; **8** - Interruptor del pedal de freno; **9** - Depósito de compensación del amortiguador; **10** - Centralita electrónica “**Skyhook**”; **11** - Elevador hidráulico.

Caratteristiche

- A ruote indipendenti e quadrilateri articolati, con geometrie antidive-antisquat per contenere il beccheggio nei trasferimenti di carichi longitudinali.
- Leve triangolari in lega di alluminio e tirante di regolazione convergenza sull'asse posteriore.
- La sospensione anteriore, del tipo push-rod con ammortizzatore contrapposto, è provvista di sollevatore per consentire una maggiore luce a terra nelle manovre di parcheggio.
- Sul mozzo ruota è montato un unico cuscinetto a doppia corona di sfere, che non prevede operazioni di manutenzione.
- Barra antirollio posteriore ricavata all'interno della traversa telaio a profilo alare.
- Barra anteriore tubolare per contenimento del peso.
- Assetto adattativo basato su un sistema di controllo dello smorzamento degli ammortizzatori.

Specifications

- With independent wheels and articulated quadrilateral, featuring antidive-antisquat geometry to curb pitching during longitudinal load transfers.
- Triangular, aluminium alloy levers and tie-rod on the rear axle for toe-in adjustment.
- The front suspension is of the push-rod type, with shock absorber opposite it, and it is equipped with a lift permitting greater ground clearance for parking manoeuvres.
- A single, double-row ball bearing is fitted on the wheel hub and it does not require maintenance.
- A rear rollbar machined inside the wing-shaped chassis cross member.
- Tubular front bar for weight reduction.
- Adaptive set-up based on a damping control system for the shock absorbers.

Caractéristiques

- A roues indépendantes et quadrilatères articulés, avec géométries antiplongée-anticabrage, pour limiter le tangage dans les transferts de charges longitudinales.
- Leviers triangulaires en alliage d'aluminium et tirant de réglage du pincement sur l'axe arrière.
- La suspension avant, du type push-rod avec amortisseur opposé, est dotée d'un dispositif de soulèvement visant à assurer une hauteur accrue du sol dans les maneuvres de parking.
- Le moyeu de roue est doté d'un seul roulement à deux couronnes de billes sans entretien.
- Barre anti-dévers transversale arrière à l'intérieur de la traverse du cadre à profil alaire.
- Barre avant tubulaire pour limiter le poids.
- Assiette adaptative basée sur un système de contrôle de l'amortissement des amortisseurs.

Características

- De ruedas independientes y paralelogramos articulados, con geometrías antidive-antisquat para contener el cabeceo en las transferencias de carga longitudinales.
- Brazos triangulares en aleación de aluminio y tirante de regulación de convergencia en el eje posterior.
- La suspensión anterior, del tipo push-rod con amortiguador contrapuesto, está equipada con elevador para permitir una mayor distancia libre al suelo en las maniobras de aparcamiento.
- En el buje de la rueda está montado un único cojinete de doble corona de bolas, que no precisa operaciones de mantenimiento.
- Barra estabilizadora trasera - excavada en el interior del travesaño del bastidor en perfil de ala.
- Barra delantera tubular para contener el peso.
- Geometría adaptativa basada en un sistema de control del funcionamiento de los amortiguadores.

Controllo e registrazione assetto ruote

Quando si riscontra un anormale logorio dei pneumatici e comunque agli intervalli previsti nel “Piano di manutenzione” (vedi pag. 6.4) occorre far verificare, presso un Centro Autorizzato Ferrari, la convergenza e l’inclinazione delle ruote.

Wheel alignment control and adjustment

When you notice unusual wear of the tyres and in any case, at the intervals prescribed on the “Service Time Schedule” (see page 6.4) the toe-in and wheel camber must be checked at an Authorised Ferrari Service Centre.

Contrôle et réglage de la géométrie des roues

Dans le cas d’une usure anormale des pneus et, de toute façon, aux intervalles prévus dans le “Plan d’entretien” (voir page 6.4) il faut faire contrôler le pincement et le carrossage chez un Centre Agréé Ferrari.

Control y regulación de la geometría de las ruedas

Cuando se detecta un desgaste anormal de los neumáticos y también en los intervalos previstos en el “Plan de mantenimiento” (véase pág. 6.4) se debe comprobar en un Centro Autorizado Ferrari, la convergencia y la inclinación de las ruedas.

Controllo elettronico sospensioni attive a smorzamento continuo “Skyhook”

Le sospensioni adottano il sistema “Skyhook” sviluppato da Mannesmann-Sachs e messo a punto da Ferrari per il controllo automatico continuo dello smorzamento mediante sensori di accelerazione che registrano i movimenti di ciascuna ruota e del corpo vettura.

Dalla elaborazione di questi dati la centralina interpreta le condizioni di marcia e del fondo stradale e adatta istantaneamente la taratura degli ammortizzatori, risultando dieci volte più veloce dei sistemi finora disponibili.

Il sistema è controllato da una centralina elettronica che, in base ai segnali ricevuti dai sensori, comanda le elettrovalvole proporzionali poste su ciascun ammortizzatore, modificandone lo smorzamento e quindi la taratura.

Electronically-controlled active suspensions with “Skyhook” constant damping

These suspensions use the “Skyhook” system developed by Mannesmann-Sachs and perfected by Ferrari for automatic, continuous control of the damping force by means of acceleration sensors, which detect the movements of every wheel and of the car body.

The ECU processes the sensor output data to adapt the suspension settings in real time to the roadbed and driving conditions, with a response ten times faster than existing commercial systems.

The system is controlled by an ECU which controls the proportional solenoid valves on the basis of the signals received by the sensors. These solenoid valves are positioned on each shock absorber, they adjust their damping force, and thus their setting.

Contrôle électronique des suspensions actives à amortissement continu “Skyhook”

Les suspensions adoptent le système “Skyhook”, développé par Mannesmann-Sachs et mis au point par Ferrari, pour le contrôle automatique continu de l’amortissement par des capteurs d’accélération qui enregistrent les mouvements de chaque roue et du corps du véhicule.

Par l’élaboration de ces données, le boîtier électronique interprète les conditions de marche et de la chaussée et adapte instantanément le réglage des amortisseurs, résultant dix fois plus rapide que les systèmes jusqu’ici disponibles.

Le système est commandé par un boîtier électronique qui, sur la base des signaux reçus par les capteurs, commande les électrovannes proportionnelles situées sur chaque amortisseur, tout en modifiant l’amortissement et le réglage des suspensions.

Control electrónico de suspensiones activas de amortiguación continua “Skyhook”

Las suspensiones adoptan el sistema “Skyhook” desarrollado por Mannesmann-Sachs y puesto a punto por Ferrari para un control automático continuo de la amortiguación mediante sensores de aceleración que registran los movimientos de cada una de las ruedas y del cuerpo del automóvil.

A partir de la elaboración de estos datos la centralita interpreta las condiciones de marcha y de la carretera adapta instantáneamente el calibrado de los amortiguadores, resultando diez veces más rápido que los sistemas disponibles hasta el momento.

El sistema está controlado por una centralita electrónica que, según las señales recibidas de los sensores, acciona las electroválvulas proporcionales situadas en cada amortiguador, modificando la amortiguación y por tanto el tarado.

Detti sensori permettono alla centralina di calcolare la velocità della vettura, l'accelerazione verticale e laterale, la pressione istantanea nell'impianto frenante e di gestire quindi lo smorzamento delle sospensioni.

These sensors make it possible for the ECU to calculate the vehicle speed, vertical and side acceleration, as well as the instantaneous brake system pressure, and thus also to manage suspension damping.

Ces capteurs permettent au boîtier de calculer la vitesse de la voiture, l'accélération verticale et latérale, la pression instantanée dans le circuit de freinage et de gérer l'amortissement des suspensions

Dichos sensores permiten a la centralita calcular la velocidad del automóvil, la aceleración vertical y lateral, la presión instantánea en el sistema de frenos y de gestionar también la amortiguación de las suspensiones.

Componenti del sistema

Ammortizzatori
(Mannesmann-Sachs)

Sono di tipo teleidraulici pressurizzati, con taratura variabile a controllo elettronico, e coassiali all'elemento elastico (molla elicoidale).

ECU
L'Unità di Controllo Elettronica **ECU**, sceglie la taratura degli ammortizzatori in base ad uno o più dei seguenti parametri:

- modalità **"SPORT"** o **"RACE"**;
- velocità di marcia della vettura;
- accelerazione verticale e laterale (anteriore e posteriore);
- frenata in atto.

System components

Shock absorbers
(Mannesmann-Sachs)

These shock absorbers are pressurised and tele-hydraulic, with electronically-controlled variable setting, and are coaxial to the flexible element (helical spring).

ECU
The Electronic Control Unit **ECU**, selects the shock absorber setting on the basis of one or more of the following parameters:

- **"SPORT"** or **"RACE"** mode;
- driving speed;
- vertical and side (front and rear) acceleration;
- braking in progress.

Composants du dispositif

Amortisseurs
(Mannesmann-Sachs)

De type téléhydraulique pressurisé, ils présentent un réglage variable à contrôle électronique et sont coaxiaux à l'élément élastique (ressort hélicoïdal).

BOITIER
Le boîtier de commande électronique sélectionne le réglage des amortisseurs sur la base d'un ou de plusieurs de ces paramètres:

- modalité **"SPORT"** ou **"RACE"**;
- vitesse de marche de la voiture;
- accélération verticale et latérale (avant et arrière);
- freinage en cours.

Componentes del sistema

Amortiguadores
(Mannesmann-Sachs)

Son de tipo telehidráulico presurizados, de tarado variable por control electrónico, y coaxiales con el elemento elástico (muelle helicoidal).

ECU
La Unidad Electrónica de Control **ECU**, selecciona el tarado de los amortiguadores en base a uno o más de los siguientes parámetros:

- modo "**SPORT**" o "**RACE**";
- velocidad de marcha del automóvil;
- aceleración vertical y lateral (delantera y trasera);
- intención de frenar.

Sensori di accelerazione

Rilevano e trasmettono alla centralina i dati relativi all'intensità delle sollecitazioni verticali o laterali della vettura.

Funzionamento

Attraverso il pulsante di selezione, posto sul volante (vedi pag. 2.44), è possibile selezionare due diverse modalità di guida: "**SPORT**" e **"RACE"**.

In base alla modalità prescelta, la centralina regola la taratura scegliendo le possibili curve di regolazione.

Segnalazione avaria tramite display "TFT"

Tutte le volte che vengono rilevate anomalie di funzionamento dell'impianto, viene attivata la segnalazione opportuna sul display "TFT" del quadro strumenti (vedi pag. 2.27).

Acceleration sensors

These sensors detect and transmit data to the ECU concerning the degree of the vertical or lateral stress affecting the vehicle.

Operation

The selection button found on the steering wheel (see page 2.44), can be used to select one of two driving modes: "**SPORT**" and **"RACE"**.

Depending upon the mode selected, the ECU regulates the setting, selecting the possible adjustment curves.

Failure signal on the "TFT" display

Every time a system malfunctioning is detected, the respective warning indicator is activated on the "TFT" display,on the instrument panel (see page 2.27).

Capteurs d'accélération

Ils détectent et transmettent au boîtier les données sur l'intensité des sollicitations verticales ou latérales de la voiture.

Fonctionnement

Le bouton de sélection situé sur le volant (voir page 2.44), permet de sélectionner deux différentes modalités de conduite: "**SPORT**" et **"RACE"**.

Suivant la modalité sélectionnée, le boîtier établit le réglage et les courbes de réglage possibles.

Signalisation de panne par l'afficheur "TFT"

Chaque fois que des anomalies de fonctionnement sont détectées, cette condition est mise en évidence par un signal spécifique sur l'afficheur "TFT" du tableau de bord (voir page 2.27).

Sensores de aceleración

Detectan y transmiten a la centralita los datos relativos a la intensidad de las solicitudes verticales o laterales del automóvil.

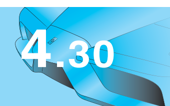
Funcionamiento

A través del botón de selección, situado en el volante (véase pág. 2.44), es posible seleccionar dos modos de conducción distintos: "**SPORT**" y "**RACE**".

Según el modo seleccionado, la centralita regula el tarado escogiendo entre las posibles curvas de regulación.

Señalización de avería mediante la pantalla "TFT"

Todas las veces que se detectan anomalías de funcionamiento del sistema, se activa la señalización oportuna en la pantalla "TFT" del cuadro de instrumentos (véase pág. 2.27).



Nell'eventualità in cui l'avaria riguardi una valvola, si potranno creare le condizioni in cui uno o due dei quattro ammortizzatori si troverà ad avere una taratura fissa (valvola bloccata).

In ogni caso è sempre garantita una guidabilità di sicurezza della vettura.

L'anomalia riscontrata viene memorizzata dalla centralina.

Il sistema è predisposto (esclusivamente) per il collegamento del tester di diagnosi Ferrari SD-2 attraverso il quale può avvenire la diagnosi dell'impianto.

Nel caso in cui si verifichi un malfunzionamento durante l'uso della vettura, con conseguente accensione della spia, è opportuno:

- arrestare la vettura;
- ruotare la chiave di avviamento in posizione **"0"**;
- riavviare nuovamente il motore.

Se il malfunzionamento non è più presente, la segnalazione si spegne e l'impianto riprende il funzionamento normale; in caso contrario, rimane in avaria.

In questo caso è necessario rivolgersi alla Rete Assistenza Ferrari.

If the failure involves a valve, conditions may arise in which one or two of the four shock absorbers may have a fixed setting (blocked valve).

In any case, safe driving of the vehicle is always ensured.

The malfunction detected is stored in the memory of the ECU.

The system is (exclusively) designed for connection of the Ferrari SD-2 diagnostic tester, by means of which it is possible to perform a diagnostic test on the system.

If malfunctioning occurs when the vehicle is being used with consequent activation of the relative warning light, it is best to:

- stop the vehicle;
- turn the key to position **"0"**;
- re-start the engine.

If the malfunction is no longer present, the indicator will switch off and the system will resume normal operation. Otherwise, the system will remain out of order.

In this case, contact the Ferrari Service Network.

Si la panne concerne une vanne, un ou deux des quatre amortisseurs pourront avoir un réglage fixe (vanne bloquée).

La voiture peut toutefois toujours être conduite en toute sécurité.

L'anomalie rencontrée est mémorisée dans le boîtier.

Le système est (exclusivement) adapté pour le branchement du testeur de diagnostic Ferrari SD-2, qui permet d'effectuer le diagnostic du système.

Dans le cas d'un mauvais fonctionnement pendant l'utilisation de la voiture signalé par l'allumage du témoin correspondant, il convient de:

- arrêter la voiture;
- mettre la clé de contact sur la position **"0"**;
- faire rédémarrer le moteur.

Si le mauvais fonctionnement n'est plus signalé, le témoin s'éteint et le système recommence à fonctionner de manière normale; dans le cas contraire, il reste en pannes et

Il faut alors s'adresser au Réseau d'Assistance Ferrari .

En el caso de que la avería afecte a una válvula, se pueden crear las condiciones para que uno o dos de los cuatro amortiguadores se quedarán en un tarado fijo (válvula bloqueada).

En cualquier caso se garantiza que siempre se podrá conducir con seguridad el automóvil.

La anomalía detectada se memoriza en la centralita.

El sistema está preparado (exclusivamente) para la conexión del tester de diagnosis Ferrari SD-2 mediante el cual se puede realizar la diagnosis del sistema.

En el caso en que se verifique un funcionamiento incorrecto durante la utilización del automóvil, con el consiguiente encendido del testigo, lo acertado es:

- detener el automóvil;
- girar la llave de contacto a la posición "**0**";
- encender de nuevo el motor.

Si el funcionamiento incorrecto ha desaparecido, la indicación se apaga y el sistema retoma el funcionamiento normal; en caso contrario, permanece la avería.

En este se deberá dirigir a la Red de Asistencia Ferrari.

RUOTE E PNEUMATICI

Per conferire la massima resa prestazionale e chilometrica e permettere il migliore assestamento del pneumatico sul cerchio, è importante, durante i primi 200÷300 km di utilizzo di pneumatici nuovi, attenersi alle seguenti raccomandazioni:

- evitare accelerazioni violente;
- evitare brusche frenate e sterzate;
- procedere a velocità moderata sia in rettilineo che in curva.

WHEELS AND TIRES

To guarantee top performance and endurance, and to permit the best tyre adjustment on the rim, it is important to comply with the following instructions for the first 120÷200 mi (200÷300 km) of use of new tyres:

- avoid sudden acceleration;
- avoid sharp braking and steering turns;
- drive at moderate speed on straight roads and on curves.

ROUES ET PNEUMATIQUES

Pour assurer le rendement maximal en termes de performances et de kilométrage et pour permettre un bon tassement du pneu sur la jante, il est essentiel, lorsque les pneus sont neufs, de se tenir aux recommandations ci-après pour les premiers 200 à 300 km:

- éviter les accélérations brusques;
- éviter les coups de frein brusques et les braquages;
- rouler à une vitesse réduite sur les lignes droites aussi bien que dans les virages.

RUEDAS Y NEUMÁTICOS

Para conferir el mayor rendimiento prestacional y de kilometraje, permitir el mejor asentamiento del neumático en la llanta, es importante, durante los primeros 200÷300 km de uso de un neumático nuevo, seguir las siguientes recomendaciones:

- evite aceleraciones violentas;
- evite frenadas y giros bruscos;
- circule a velocidad moderada tanto en recta como en curva.

Istruzioni per l'uso dei pneumatici

Per una guida sicura è di primaria importanza che i pneumatici siano mantenuti costantemente in buone condizioni.

Le pressioni di gonfiaggio dei pneumatici devono corrispondere ai valori prescritti e devono essere verificate solamente quando i pneumatici sono freddi: la pressione, infatti, aumenta con il progressivo aumento di temperatura del pneumatico.

Non ridurre mai la pressione di gonfiaggio se i pneumatici sono caldi.

Instructions for tyre use

The tyres must be constantly kept in good conditions to ensure safe driving.

Tyre inflation pressure must correspond to the prescribed values and should be checked only when the tyres are cool: In fact, the pressure increases as the tyre temperature progressively increases.

Never reduce the pressure if tires are warm.

Instructions pour l'utilisation des pneus

Pour une conduite en toute sécurité, il est fondamental de maintenir les pneus en parfait état.

Les pressions de gonflage des pneus doivent correspondre aux valeurs prescrites et doivent être vérifiées exclusivement quand les pneus sont froids: la pression augmente progressivement avec la température du pneu.

Ne jamais réduire la pression de gonflage lorsque les pneus sont chauds.

Instrucciones para el uso de neumáticos

Para una conducción segura es prioritario que los neumáticos se mantengan continuamente en buen estado.

Las presiones de inflado deben corresponder con los valores indicados y deben comprobarse solamente cuando los neumáticos estén fríos: la presión, de hecho, aumenta con el progresivo aumento de temperatura del neumático.

No reduzca nunca la presión de inflado cuando los neumáticos estén calientes.

Una pressione di gonfiaggio insufficiente è all'origine di un eccessivo riscaldamento del pneumatico con possibilità di danneggiamenti interni irreparabili e conseguenze distruttive sul pneumatico.

Urti violenti contro marciapiedi, buche stradali e ostacoli di varia natura, così come marcia prolungata su strade dissestate possono essere causa di lesioni a volte non riscontrabili visivamente nei pneumatici.

Verificare regolarmente se i pneumatici presentano segni di lesioni (es. abrasioni, tagli, screpolature, rigonfiamenti, ecc.).

Corpi estranei penetrati nel pneumatico possono aver causato lesioni strutturali che possono essere diagnosticate solo smontando il pneumatico.

In tutti i casi le lesioni devono essere esaminate da un esperto in quanto esse possono limitare seriamente la vita di un pneumatico.

Il pneumatico invecchia anche se usato poco o non usato mai.

Screpolature nella gomma del battistrada e dei fianchi, a volte accompagnate da rigonfiamenti sono un segnale di invecchiamento.

Insufficient tyre pressure can lead to overheating, damage and even destruction of the tyres.

Sudden impact against sidewalks, holes in the road and other obstacles of various types, as well as long trips on rough roads, can cause damage to the tyres that is not always visible to the naked eye.

Check your tires regularly for any signs of damage (e.g. scratches, cuts, cracks, bulges, etc.).

If sharp objects penetrate the tires, they can cause damage which is only visible when the tire is removed.

Have any damage inspected as soon as possible by an experienced tyre fitter. Damage can seriously reduce tyre life.

Remember that tires deteriorate with time, even if used little or not at all.

Cracks in the tread and sidewalls, possibly accompanied by bulging, are sure signs of ageing.

Una pression de gonflage insuffisante est à l'origine d'un chauffage excessif du pneu et peut causer des dommages internes irréparables et des conséquences destructives pour le pneu.

Des chocs violents contre les trottoirs, les trous sur la chaussée et différents obstacles ainsi que la marche prolongée sur des routes déformées peuvent causer des lésions parfois non repérables à l'oeil nu.

Vérifier régulièrement si les pneus présentent des signes de lésions (abrasions, coupures, fissures, hernies, etc.).

Les corps étrangers qui pénètrent dans le pneu peuvent endommager sa structure, ce qui ne peut se diagnostiquer qu'en démontant le pneu.

Dans tous les cas, les lésions doivent être examinées par un expert, du fait qu'elles peuvent limiter considérablement la durée du pneu.

Le pneu se détériore même s'il n'est jamais ou peu utilisé.

Des crevasses sur la bande de roulement et sur les flancs, parfois accompagnées d'hernies, sont l'indice du vieillissement du pneu.

Una presión de inflado insuficiente es el origen de un calentamiento excesivo del neumático con posibilidades de daños internos irreparables y consecuencias destructoras para el neumático.

Colisiones violentas contra bordillos, baches de la carretera u obstáculos de diferente naturaleza, así como recorridos prolongados en carreteras pueden producir, a veces, desperfectos no visibles en los neumáticos.

Compruebe regularmente si los neumáticos presentan signos de desperfectos (p.e. roces, cortes, grietas, abultamientos, etc.).

Cuerpos extraños introducidos en el neumático pueden provocar daños estructurales que solamente se pueden descubrir desmontando el neumático.

En todos los casos, los desperfectos deben ser examinados por un experto, ya que pueden limitar seriamente la vida de un neumático.

El neumático envejece aunque se utilice poco o nada.

Grietas en la goma de la banda de rodadura y en los flancos, acompañadas a veces de hinchazones son una señal de envejecimiento.

Fare eseguire la sostituzione dei pneumatici presso un Servizio Autorizzato Ferrari che dispone della necessaria attrezzatura per evitare che, una operazione eseguita incautamente, possa danneggiare il sensore del sistema monitoraggio pressione pneumatici, presente all'interno del cerchio ruota (vedi pag. 4.37).

Fare accertare da uno specialista la idoneità all'impiego per i pneumatici invecchiati. Pneumatici che sono montati su di un veicolo da oltre 3 anni devono comunque essere controllati da uno specialista.

Non impiegare mai pneumatici usati di provenienza dubbia.



I pneumatici sono di tipo "unidirezionale" e riportano sul fianco una freccia che indica il senso di rotolamento. Per mantenere le prestazioni ottimali è necessario, in caso di sostituzione, che il senso di rotolamento corrisponda a quello indicato dalla freccia.

Sostituire sempre i pneumatici in coppia sullo stesso asse.

Have the tyres changed at an Authorised Ferrari Service Centre provided with the required equipment, in order to avoid damaging the tyre pressure monitoring system's sensor inside the wheel rim, due to carelessly performed operations (see page 4.37).

Have old tyres inspected by an experienced tyre fitter to make sure that they can be used safely. In any case, tyres that have remained on a vehicle for more than 3 years must be checked by skilled personnel.

Never fit tyres of uncertain origin.



The tyres are of the "unidirectional" type and bear an arrow on the side, to indicate the rolling direction. In the case of replacement, maximum performance levels can only be maintained if the rotation corresponds with the direction indicated by the arrow.

Tyres on the same axle must always be replaced in pairs.

Faire remplacer les pneus chez un Centre Agréé Ferrari disposant de l'équipement nécessaire pour éviter que, faute de prudence, cette opération puisse endommager le capteur de monitorage de la pression des pneus à l'intérieur de la jante de roue (voir page 4.37).

Faire contrôler par un technicien expert l'aptitude à l'utilisation des anciens pneus. Des pneus montés sur le véhicule depuis plus de trois ans doivent toutefois être contrôlés par un technicien expert.

Ne jamais utiliser de pneus d'occasion dont l'origine n'est pas certaine.



Les pneumatiques sont de type "unidirectionnel" et, sur le côté, une flèche indique le sens de roulement. Pour maintenir des performances optimales, en cas de remplacement, veiller à ce que le sens de roulement corresponde à celui indiqué par la flèche.

Toujours remplacer les pneus en couple sur le même axe.

Diríjase a un Servicio Autorizado Ferrari que disponga del equipamiento necesario a fin de evitar que, una operación incorrecta, dañe el sensor del sistema de monitoreo de la presión de los neumáticos, situado en el interior de la llanta de la rueda (véase la pág. 4.37).

Consulte con un especialista acerca de la posibilidad de utilizar unos neumáticos envejecidos. Los neumáticos que lleven montados en un automóvil más de 3 años deberían ser revisados por un especialista.

No emplee nunca neumáticos usados de procedencia dudosa.



Los neumáticos son de tipo "unidireccional" y tienen marcado en el flanco una flecha que indica el sentido de rodadura. Para mantener las óptimas prestaciones, es necesario, en caso de sustitución, que el sentido de rodadura coincida con el indicado por la flecha.

Sustituya siempre los neumáticos en parejas del mismo eje.



Controllare regolarmente la profondità degli incavi del battistrada (valore minimo consentito **mm 1,7**). Minore è la profondità degli incavi, maggiore è il rischio di slittamento.

Check the tread groove depth regularly (minimum acceptable depth **0.07 in**, **1.7 mm**). The thinner is the tread, the greater is the risk of skidding.

Contrôler régulièrement la profondeur des sculptures de la bande de roulement (minimum admis **1,7 mm**). Le danger de dérapage augmente avec l'usure de ces sculptures.

Compruebe regularmente la profundidad de los canales de la banda de rodadura (valor mínimo permitido **mm 1,7**). Cuanto menor es la profundidad del dibujo, mayor es el riesgo de deslizamiento.



Guidare con cautela su strade bagnate diminuisce i rischi di "aquaplaning".



Drive carefully on wet roads to decrease the risk of aquaplaning.



Une conduite prudente sur route mouillée réduit les risques d' "aquaplaning".



Conducir con precaución en carreteras mojadas disminuye los riesgos de "aquaplaning".

Sollevamento vettura

Per sollevare la vettura è necessario agire in corrispondenza dei punti indicati in figura **A**, avendo cura di spessorare, con materiale mobido, la zona di contatto fra fondo e sollevatore.

Lifting the vehicle

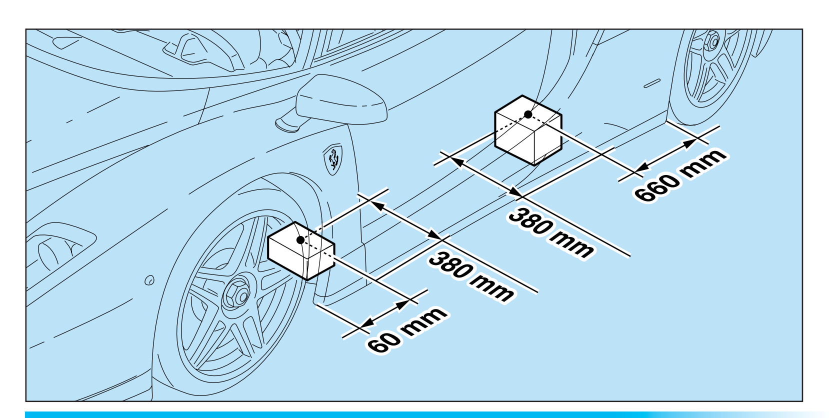
To lift the vehicle, you must operate on the points indicated in Figure **A**, taking care to place shims made of a soft material on the contact area between the floor and the lift.

Soulèvement de la voiture

Pour soulever la voiture, il faut agir en correspondance des points indiqués dans la figure **A**, en veillant à insérer des cales d'épaisseur souples entre le fond et le relevage.

Levantamiento automóvil

Para elevar el automóvil, se deberá operar en los puntos indicados en la figura **A**, teniendo la precaución de rellenar con un material blando la zona de contacto entre bajos y elevador.



Equilibratura

Le ruote complete di pneumatici, debbono essere equilibrate presso la Rete Assistenza Ferrari o da personale specializzato.

Si raccomanda di usare unicamente pesi autoadesivi.

Istruzioni per l'applicazione

Per una corretta applicazione dei contrappesi procedere nel modo seguente:

- pulire accuratamente con **eptano** la parte del cerchio su cui andrà applicato il contrappeso.
- Togliere la carta protettiva e fissare il peso sul cerchio esercitando una pressione uniforme al fine di ottenere una perfetta adesione.

Wheel balancing

The wheels and the tyres must be balanced at a Ferrari Service Centre or by skilled personnel.

You are advised to use only self-adhesive weights.

Application instructions

Proceed as follows to fit balancing weights to the wheels:

- Using **heptane**, carefully clean the part of the tyre rim where the counterweight will be applied.
- Remove the backing paper and apply the weight to the wheel, pressing down evenly to ensure perfect adhesion.

Equilibrage

Les roues complètes de pneus doivent être équilibrées par le Réseau d'Assistance Ferrari ou par un technicien expérimenté.

Il est conseillé d'utiliser uniquement des poids autocollants.

Instructions pour l'application

Pour une correcte application des contre-poids, procéder comme décrit ci-après:

- nettoyer soigneusement à l'**heptane** la partie de la jante où le contre-poids sera appliqué.
- Oter le papier de protection et fixer le poids sur la jante, tout en exerçant une pression uniforme, afin de permettre une parfaite adhérence.

Equilibrado

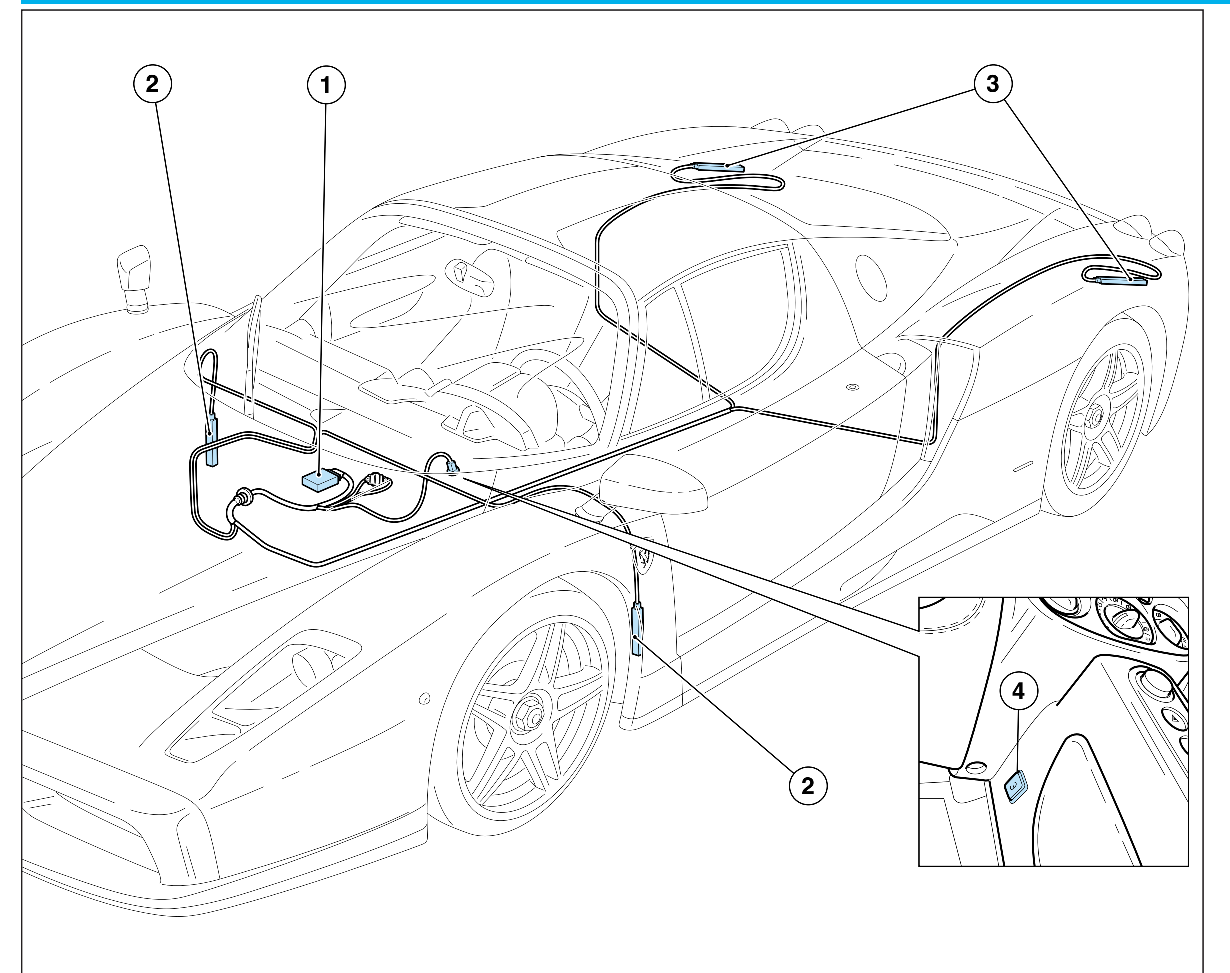
Las ruedas con los neumáticos montados deben ser equilibradas en la Red de Asistencia Ferrari o por personal especializado.

Se recomienda utilizar únicamente contrapesos autoadhesivos.

Instrucciones para la aplicación

Para una aplicación correcta de los contrapesos, proceda del modo siguiente:

- limpie cuidadosamente con **heptano** la parte de la llanta donde se aplicará el contrapeso.
- Retire el papel protector y fije el contrapeso ejerciendo una presión uniforme a fin de obtener una adhesión perfecta.



1 Centralina di controllo
2 Antenne per ruote anteriori
3 Antenne per ruote posteriori
4 Pulsante calibrazione

1 Electronic Control Unit
2 Aerials for front wheels
3 Aerials for rear wheels
4 Calibration button

1 Boîtier de commande
2 Antennes pour roues avant
3 Antennes pour roues arrière
4 Bouton de calibrage

1 Centralita de control
2 Antenas para las ruedas delanteras
3 Antenas para las ruedas traseras
4 Botón de calibrado

La vettura è equipaggiata con un sistema che rileva la pressione dei pneumatici attraverso particolari sensori fissati internamente ai cerchi ruota, in corrispondenza della valvola di gonfiaggio. Detti sensori trasmettono un segnale che viene captato dalle antenne, fissate sulla scocca dietro ai parasassi, che sono collegate alla centralina.

Il sistema può risentire momentaneamente di disturbi radioelettrici emessi da dispositivi che utilizzano frequenze vicine.

La centralina elabora queste informazioni e tramite linea CAN trasmette al quadro di bordo una serie di dati relativi allo stato di pressione dei pneumatici ed eventuali errori del sistema.

Il segnale trasmesso dalla centralina attiva alcuni ideogrammi sul display "TFT" con due livelli di priorità:

sw) **bassa priorità (soft warning):** se la diminuzione di pressione rispetto a quella nominale è **maggiore di 0,2 bar**;

hw) **alta priorità (hard warning):** se è **maggiore di 0,4 bar** oppure vi è una diminuzione dinamica **maggiore di 0,2 bar/min**.

The vehicle is equipped with a system that monitors the tyre pressure by means of special sensors that are secured inside the wheel rims, in position with the inflation valve. These sensors transmit a signal that is detected by the aerials fastened on the car body behind the gravel guards and connected to the ECU.

The system can momentarily experience radio-electric interference emitted by devices using similar frequencies.

The ECU processes this information and, via the CAN line, transmits a series of data on tyre pressure and any system errors to the on-board instrument panel.

The signal transmitted by the ECU activates some symbols on the "TFT" displaywith two priority levels:

sw) **low priority (soft warning):** if the drop in pressure, with respect to the rated pressure, is **greater than 2.95 psi (0.2 bar)**;

hw) **high priority (hard warning):** if it is **greater than 5.9 psi (0.4 bar)** or there is a dynamic decrease **exceeding 2.95 psi/min (0.2 bar/min)**.

La voiture est équipée d'un système qui détecte la pression des pneus par l'intermédiaire de capteurs fixés à l'intérieur des jantes de roue, en correspondance de la vanne de gonflage. Ces capteurs transmettent un signal qui est capté par les antennes fixées sur la coque derrière le pare-gravier et reliées au boîtier.

Le système peut momentanément ressentir de brouillages radioélectriques émis par des dispostifs utilisant des fréquences voisines.

Le boîtier traite ces informations et, à travers la ligne CAN, transmet au tableau de bord toute une série de données sur la pression des pneus et sur les erreurs éventuelles du système.

Le signal transmis par le boîtier active des témoins sur l'afficheur "TFT" avec deux niveaux de priorité:

sw) **basse priorité (soft warning):** si la réduction de pression par rapport à la valeur nominale**est supérieure à 0,2 bars**;

hw) **haute priorité (hard warning):** si la réduction est **supérieure à 0,4 bars** ou s'il y a une réduction dynamique **supérieure à 0,2 bars/min.**

El automóvil está equipado con un sistema que mide la presión de los neumáticos mediante unos sensores especiales fijados en el interior de la llanta, a la altura de la válvula de inflado. Dichos sensores transmiten una señal que es captada por las antenas, fijadas en la carrocería por detrás de los pasos de rueda, que están conectadas a la centralita.

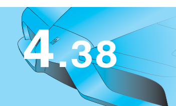
El sistema puede estar afectado momentáneamente por el ruido radioeléctrico emitido por dispositivos que utilicen frecuencias próximas.

La centralita procesa estas informaciones y transmite a través de la línea CAN al cuadro de a bordo una serie de datos correspondientes al estado de la presión de los neumáticos y de posibles errores del sistema.

La señal transmitida por la centralita activa algunos grafismos en la pantalla "TFT" con dos niveles de prioridad:

sw) **prioridad (baja soft warning):** si la disminución de presión respecto de la nominal es **superior a 0,2 bar;**

hw) **prioridad alta (hard warning):** si es **superior a 0,4 bar** o bien se produce una disminución dinámica **superior a 0,2 bar/min.**



Il sistema è dotato di un cablaggio specifico che connette all'impianto elettrico della vettura le antenne, la centralina e il pulsante per effettuarne la calibrazione.

La calibrazione del sistema attraverso l'azionamento del pulsante sulla plancia è necessaria dopo la sostituzione o il gonfiaggio del/dei pneumatici.



Questo sistema segnala al conducente la diminuzione della pressione dei pneumatici ma non lo esime dal controllo periodico e dal rispetto delle pressioni corrette degli stessi (vedi targhetta pag. 1.8).

Il sistema acquisisce come riferimenti le pressioni dei pneumatici pertanto è necessario gonfiarli alla pressione prescritta.

The system is equipped with a specific wiring connecting the aerials, the control unit and its setting button to the vehicle's electrical system.

The system must be set using the respective button on the dashboard after tyre replacement or inflation.



The system warns the driver that there is a drop in tyre pressure. This warning does not exempt the driver from periodically checking the tyres and from complying with the prescribed tyre pressure levels (see plate on page 1.8).

The reference parameters acquired by the system are represented by the tyre pressures. Accordingly, the tyres must be inflated with the prescribed pressure.

Le système est doté d'un câblage spécifique qui relie au système électrique de la voiture les antennes, le boîtier et le bouton de calibrage.

Le calibrage du système par le bouton sur la planche est nécessaire après le remplacement ou le gonflage du/des pneus.



Ce système signale au conducteur la réduction de la pression des pneus, mais ne le soulève pas du contrôle périodique et du respect des pressions correctes des pneus (voir plaquette à la page 1.8).

Le système saisit comme références les pressions des pneus; les pneus doivent donc être gonflés à la pression prescrite.

El sistema está dotado de un cableado específico que conecta las antenas, la centralita y el botón para realizar el calibrado con la instalación eléctrica del automóvil.

El calibrado del sistema mediante el accionamiento del botón del tablero de instrumentos es obligatorio después de la sustitución o el inflado del/de los neumáticos.



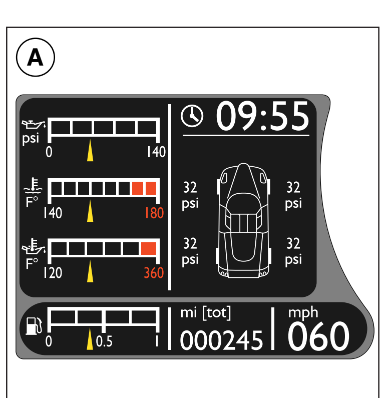
Este sistema señala al conductor la disminución de la presión de los neumáticos pero no le exime del control periódico y de mantener las presiones correctas de los mismos (véase etiqueta pág. 1.8).

El sistema toma como referencia las presiones de los neumáticos, por lo cual se deben inflar a la presión indicada.

Visualizzazione messaggi sul display “TFT”

L’utente ha la possibilità, tramite la pressione del tasto specifico (vedi pag. 2.50) o da funzione Menù, di accedere alla videata informativa **A** che mostra i valori di pressione di ogni pneumatico.

Quando si verificano segnalazioni ad evento (es. avarie con i livelli di priorità riportati a pag. 4.38), le informazioni relative ai valori di pressione dei pneumatici vengono sostituite dalla visualizzazione dell’anomalia per un tempo pari al suo intero ciclo di visualizzazione. Terminato il ciclo di visualizzazione, la videata pressione pneumatici è di nuovo disponibile e viene visualizzato, nell’area specifica, il simbolo riepilogativo dell’anomalia fino a quando non viene ripristinata l’anomalia stessa.



Viewing messages on the “TFT” display

By pressing the specific key (see page 2.50) or selecting the Menu option, the user can access the information screen page **A**, which shows the pressure levels for each tyre.

When indication by event occurs (e.g. malfunctions with priority levels reported on page 4.38), the malfunction is viewed in the place of the information on tyre pressure levels. The malfunction is displayed for a time equal to its entire display cycle. When the display cycle ends, the tyre pressure screen page becomes available again and the summary symbol for the malfunction is displayed in the specific area until the malfunction is rectified.

Affichage de messages sur l’afficheur “TFT”

En pressant le bouton spécifique (voir page 2.50) ou en utilisant la fonction de menu, le conducteur a la possibilité d’entrer dans la page d’écran informative **A** qui affiche les valeurs de pression de chaque pneu.

En cas de signalisations d’événements (par ex. des pannes ayant les niveaux de priorité mentionnés à la page 4.38), les informations sur les valeurs de pression des pneus sont remplacées par l’affichage de la panne, pour un délai correspondant au cycle d’affichage entier. Le cycle d’affichage terminé, la page d’écran de la pression des pneus est à nouveau disponible et le symbole récapitulatif des anomalies est affiché dans la zone spécifique, jusqu’à l’élimination de l’anomalie même.

Visualización de los mensaje en la pantalla “TFT”

El usuario tiene la posibilidad, pulsando la tecla específica (véase pág. 2.50) o con la función Menú, de acceder a la vista informativa **A** que muestra los valores de presión de cada neumático.

Cuando se detectan indicaciones de un suceso (ej. averías con los niveles de prioridad mostrados en la pág. 4.38), las informaciones relativas a los valore de presión de los neumáticos son sustituidas por la visualización de la anomalía por un tiempo similar a un ciclo completo de visualización. Terminado el ciclo de visualización, la vista presión de los neumáticos está de nuevo disponible y se visualiza, en el área específica, el símbolo relativo a la anomalía hasta que se resuelva dicha anomalía.

1

Condizioni normali (+)

Normalmente l'utente ha la possibilità, tramite o la pressione del tasto specifico per la visualizzazione rapida delle informazioni (tasto "Mode" premuto brevemente) o da funzione Menù, di accedere alla videata informativa (videata **1**) che mostra i valori di pressione di ogni pneumatico. La videata viene visualizzata nell'area **B** del display TFT (vedi pag. 2.6).

Normal conditions (+)

By pressing the specific key for rapid information display ("Mode" key pressed briefly) or selecting the Menu option, the user can access the information screen page (screen page **1**), which displays the pressure levels for each tyre. This screen page is displayed in area **B** on the TFT display (see page 2.6).

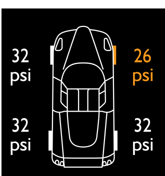
Conditions normales (+)

En principe, l'utilisateur a la possibilité, en pressant le bouton spécifique pour l'affichage rapide des infromations (brève pression sur la touche "Mode"), d'entrer dans la page d'écran informative (page d'écran **1**) qui affiche les valeurs de pression de chaque pneu. La page d'écran est affichée dans la zone **B** du TFT (voir page 2.6).

Condiciones normales (+)

Normalmente el usuario tiene la posibilidad, presionando la tecla específica para la visualización rápida de las informaciones (tecla "Mode" pulsada brevemente) o con la función Menú, de acceder a la vista informativa (vista **1**) que muestra los valores de presión de cada neumático. La vista se visualiza en el área **B** del TFT (véase pág. 2.6).

2



3

Insufficiente pressione (+)

Quando il quadro di bordo riceve dalla centralina pressione pneumatici la segnalazione che il valore di pressione di uno o più pneumatici è al di sotto del valore della *soglia di controllo*, compare la videata **2** per 20 secondi.

Successivamente il simbolo viene visualizzato nell'area **C** (vedi pag. 2.5) dedicata alle spie (videata **3**), fino al ripristino della situazione corretta, come per le altre anomalie di priorità "hw".

Dopo 10 minuti il ciclo di avvertimento la videata **2** ricompare per altri 5 secondi. Al successivo Key-on, se permane l'anomalia, sul display verrà visualizzato nuovamente la videata **2**.

Low pressure (+)

When the tyre pressure ECU indicates to the onboard instrument panel that one or more tyres have pressure levels below the *check threshold,* screen page **2** will appear for 20 seconds.

Subsequently, the symbol is displayed in area **C** (see page 2.5) dedicated to the warning lights (screen page **3**), until the situation is rectified, as is the case for other priority level "hw" malfunctions.

After 10 minutes of the warning cycle, screen page **2** reappears for another 5 seconds. Upon the next Key-on, screen page **2** will reappear on the display if the malfunction persists.

Pression insuffisante (+)

Quand le tableau de bord est informé par le boîtier de la pression des pneus que la valeur de pression d'un ou de plusieurs pneus est inférieure à la valeur du *seuil de contrôle*, la page d'écran **2** est affichée pour 20 secondes.

Ensuite, le symbole est affiché dans la zone **C** (voir page 2.5) consacrée aux témoins (page d'écran **3**), jusqu'au rétablissement de la condition correcte, comme pour les autres anomalies ayant une priorité "hw".

10 minutes après le cycle d'avertissement, la page d'écran **2** est affichée à nouveau pour 5 secondes. Lors du contact de clé suivant, si la l'anomalie persiste, l'afficheur visualise à nouveau la page d'écran **2**.

Presión insuficiente (+)

Cuando el cuadro de a bordo recibe de la centralita de presión de los neumáticos, la indicación de que el valor de presión de uno o más neumáticos está por debajo del valor del umbral de control, aparece la vista 2 específica mostrada a continuación.

Posteriormente el símbolo se visualiza en el área **C** (véase pág. 2.5) dedicada a los testigos (vista **3**), hasta la reanudación de la situación correcta, como para las demás anomalías de prioridad "hw".

Después de 10 minutos, el ciclo de aviso de la vista **2** reaparece durante otros 5 segundos. En el siguiente Key-on, si la anomalía permanece, se visualizará de nuevo en la pantalla la vista **2**.









Può capitare che il sistema ignori quale sia la ruota che segnala l'avaria e che quindi non sia in grado di specificare quale è la ruota interessata e visualizzerà la videata **4**.

Successivamente il simbolo viene visualizzato nell'area dedicata alle spie (videata **4**), fino al ripristino della situazione corretta, come per le altre anomalie di priorità.

La videata informativa che mostra i valori di pressione di ogni pneumatico, disponibile a richiesta, potrebbe non essere in grado di visualizzare tali valori, quindi verrà riproposta la videata **4** e successivamente la videata **3**. Nel caso che i valori di pressione siano disponibili (valori validi), è possibile richiedere la visualizzazione della videata **1**, senza nessuna evidenziazione del pneumatico in warning.

Naturalmente anche in questo caso, al successivo Key-on, se permane l'anomalia della pressione sul display verrà riproposta nuovamente la videata **4** e successivamente il simbolo verrà visualizzato nell'area dedicata alle spie, fino al ripristino della situazione corretta, come per le altre anomalie di priorità "hw" (videata **3**).

It may happen that the system does not know what wheel is originating the malfunction indication and therefore is not capable of specifying the wheel involved. In this case, screen page **4** will be displayed.

Subsequently, the symbol is displayed in the area dedicated to the warning lights (screen page **4**), until the situation is rectified, as is the case for other priority level malfunctions.

The information screen page showing the pressure levels for each tyre is available upon request, but it may not be capable of displaying these levels. In that case, screen page **4** will reappear, followed by screen page **3**. If the pressure levels are available (valid levels), screen page **1** can be requested for viewing, without any highlighting of the tyre in warning condition.

Naturally, in this case as well, if the pressure malfunction persists, upon the next Key-on screen page **4** will reappear on the display. Subsequently the symbol will be viewed in the area dedicated to the warning lights, until the situation has been rectified, as is the case for other priority level "hw" malfunctions (screen page **3**).

Dans quelques cas, le système pourrait ignorer la roue en pannes et ne pas être à même de spécifier la roue concernée. La page d'écran **4** est affichée à nouveau.

Ensuite, le symbole spécifique est affiché dans la zone consacrée aux témoins (page d'écran **4**), jusqu'au rétablissement de la situation correcte, comme pour les autres anomalies.

La page d'écran informative qui affiche les valeurs de pression de chaque pneu, disponible sur demande, pourrait ne pas afficher ces valeurs; la page d'écran **4** et ensuite la page d'écran **3** seront donc affichées à nouveau. Si les valeurs de pression sont disponibles (valeurs valables), l'affichage de la page d'écran **1** peut être demandé, sans l'indication du pneu en pannes.

Naturellement, même en ce cas, lors du contact de clé suivant, si l'anomalie de pression persiste, l'afficheur visualisera à nouveau la page d'écran **4** et, ensuite, le symbole spécifique dans la zone consacrée aux témoins, jusqu'au rétablissement de la condition correcte, comme pour les autres anomalies ayant une priorité "hw" (page d'écran **3**).

Puede suceder que el sistema ignore cuál es la rueda que indica la avería y no sea por tanto capaz de especificarla, visualizando la vista **4**.

Posteriormente, el símbolo se visualiza en el área destinada a los testigos (vista **4**), hasta la reanudación de la situación correcta, como para el resto de anomalías de prioridad.

La vista informativa que muestra los valore de presión de cada neumático, disponible bajo petición, podría no ser capaz de visualizar dichos valores, proponiéndose entonces la vista **4** y a continuación la vista **3**. En caso que los valores de presión se encuentren disponibles (valores válidos), se puede solicitar la visualización de la vista **1**, sin ninguna evidencia del neumático en riesgo.

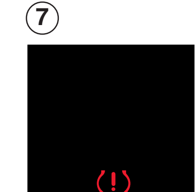
Naturalmente, incluso en este caso, en el siguiente Key-on, si la anomalía de la presión permanece la pantalla, se propondrá la vista **4** y posteriormente el símbolo se visualizará en el área destinada a los testigos, hasta la reanudación de la situación correcta, como para las demás anomalías de prioridad "**hw**" (vista **3**).

5

6



7



Foratura pneumatico (x)

Quando il quadro di bordo riceve dalla centralina pressione pneumatici la segnalazione che il valore di pressione di uno o più pneumatici è al di sotto del valore della *soglia di allarme*, viene visualizzata la videata **5**. L'anomalia (in caso di adozione di pneumatici omologati) segue la logica di visualizzazione riportata per le altre anomalie di priorità "hw", fino al ripristino della situazione corretta e dopo una successiva calibrazione richiesta dal sistema. Se il guidatore preme il tasto MODE, il simbolo deve posizionarsi nell'area centrale del display (videata **6**) e deve essere sempre presente (fino al ripristino della situazione corretta).

Se durante i cicli suddetti delle anomalie aventi priorità "hw", il guidatore preme il tasto MODE, verrà visualizzata la videata **6**.

La videata **7** riporta un esempio di videata standard, quando il simbolo viene visualizzato nell'area dedicata alle spie, come per le altre anomalie di priorità "hw", fino al ripristino della situazione corretta e dopo una successiva calibrazione richiesta dal sistema.

Tyre punctures (x)

When the on-board instrument panel receives the signal from the tyre pressure ECU that the pressure level of one or more tyres is below the *alarm threshold,* screen page **5** is displayed. The malfunction (in the case of the use of normal type tyres) follows the same display logic as that reported for other priority level "hw" malfunctions, until the situation is rectified and following the next setting procedure required by the system. If the driver presses the MODE key, the symbol will appear in the central area of the display (screen page **6**) and remain there at all times (until the situation is rectified).

During the above-mentioned cycles for priority level "hw" malfunctions, if the driver presses the MODE key, screen page **6** will appear.

Screen page **7** shows an example of the standard screen page when the symbol appears in the area dedicated to the warning lights, as is the case for other priority level "hw" malfunctions, until the situation is rectified and following the next setting procedure required by the system.

Crevaison d'un pneu (x)

Quand le tableau de bord est informé par le boîtier de contrôle de la pression des pneus que la pression d'un ou de plusieurs pneus est inférieure à la valeur du *seuil d' alarme*, la page d'écran **5** est affichée à nouveau. L'anomalie (en cas d'adoption de pneus de type normal) suit la logique d'affichage des autres anomalies de priorité "hw", jusqu'au rétablissement de la situation correcte et l'exécution du calibrage demandé par le système. Si le conducteur appuie sur le bouton MODE, le symbole doit se situer dans la zone centrale de l'afficheur (page d'écran **6**) et doit toujours être présent (jusqu'au rétablissement de la situation correcte).

Pendant les cycles des anomalies de priorité "hw", si le conducteur appuie sur le bouton MODE, la page d'écran **6** sera affichée à nouveau.

La page d'écran **7** montre un exemple de page d'écran standard, quand le symbole est affiché dans la zone consacrée aux témoins, comme pour les autres anomalies de priorité "hw", jusqu'au rétablissement de la situation correcte et l'exécution du calibrage demandé par le système.

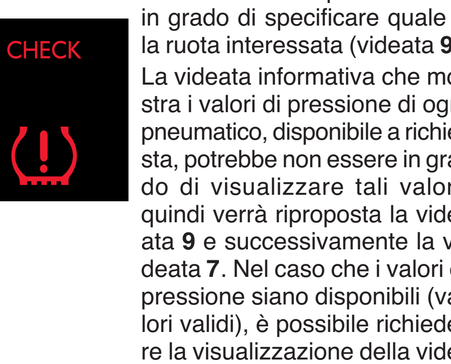
Pinchazo de un neumático (x)

Cuando el cuadro de a bordo recibe de la centralita de presión de los neumáticos la indicación de que, el valor de presión de uno o más neumáticos es inferior al valor *umbral de alarma*, se visualiza la vista específica mostrada a continuación.**5** La anomalía (en caso de tratarse de neumáticos de tipo normal) sigue la lógica de visualización mostrada en las otras anomalías de prioridad "hw", hasta la recuperación de la situación correcta y después de un calibrado posterior solicitado por el sistema. Si el conductor pulsa la tecla MODE, el símbolo debe situarse en el área central de la pantalla (vista **6**) y debe aparecer permanentemente (hasta la reanudación de la situación correcta).

Si durante los ciclos sucesivos de anomalías, habiendo prioridad "hw", el conductor pulsa la tecla MODE, se visualizará la vista **6**.

La vista **7** muestra un ejemplo de vista estándar, cuando el símbolo se visualiza en el área destinadas a los testigos, como para el resto de anomalías de prioridad "hw", hasta la reanudación de la situación correcta y después del posterior calibrado solicitado al sistema.

Al successivo Key-on se permane l'anomalia, sul display verrà visualizzata nuovamente la videata **5** fino al ripristino della situazione corretta e dopo una successiva calibrazione richiesta dal sistema.



La videata **8** di monitoraggio della pressione dei pneumatici, disponibile a richiesta dall'utente tramite pressione del tasto MODE, evidenzia, rispetto alle condizioni normali di funzionamento, il pneumatico forato.

E' possibile che il sistema ignori quale sia la ruota che segnala l'avaria e che quindi non sia in grado di specificare quale è la ruota interessata (videata **9**).

La videata informativa che mostra i valori di pressione di ogni pneumatico, disponibile a richiesta, potrebbe non essere in grado di visualizzare tali valori, quindi verrà riproposta la videata **9** e successivamente la videata **7**. Nel caso che i valori di pressione siano disponibili (valori validi), è possibile richiedere la visualizzazione della videata **1**, senza nessuna evidenziazione del pneumatico in warning.

Upon the next Key-on, if the malfunction persists, screen page **5** will reappear on the display and remain viewed until the situation is rectified and following the next setting procedure required by the system.

Screen page **8** for monitoring tyre pressure is available upon request by the user by pressing the MODE key. The punctured tyre will be highlighted with respect to normal operating conditions.

IIt may happen that the system does not know what wheel is originating the malfunction indication and therefore is not capable of specifying the wheel involved (screen page **9**).

The information screen page showing the pressure levels for each tyre is available upon request, but it may not be capable of displaying these levels. in that case, screen page **9** will reappear, followed by screen page **7**. If the pressure levels are available (valid levels), screen page **1** can be requested for viewing, without any highlighting of the tyre in warning condition.

Lors du contact de clé suivant, si l'anomalie persiste, l'afficheur visualise à nouveau la page d'écran **5**, jusqu'au rétablissement de la situation correcte et l'exécution du calibrage demandé par le système.

La page d'écran **8** de monitorage de la pression des pneus, que l'utilisateur peut demander en pressant le bouton MODE, met en évidence le pneu crevé par rapport aux normales conditions de fonctionnement.

Dans quelques cas, le système pourrait ignorer la roue qui signale la panne et ne pas être à même de spécifier la roue concernée (page d'écran **9**).

La page d'écran informative qui affiche les valeurs de pression de chaque pneu, disponible sur demande, pourrait ne pas afficher ces valeurs; la page d'écran **9** et ensuite la page d'écran **7** seront donc affichées à nouveau. Si les valeurs de pression sont disponibles (valeurs valables), l'affichage de la page d'écran **1** peut être demandé, sans l'indication du pneu en pannes.

Si en el siguiente Key-on permanece la anomalía, se visualizará de nuevo en la pantalla la vista **5** hasta la reanudación de la situación correcta después del posterior calibrado solicitado al sistema.

La vista **8** de monitoreo de la presión de los neumáticos, disponible bajo petición del usuario al presionar la tecla **MO DE**, muestra, respecto a la situación normal de funcionamiento, el neumático pinchado.

Puede suceder que el sistema ignore cuál es la rueda que sufre la avería y que no sea capaz de especificar cuál es la rueda afectada (vista **9**).

La vista informativa que muestra los valore de presión de cada neumático, disponible bajo petición, podría no ser capaz de visualizar dichos valores, proponiéndose entonces la vista **9** y a continuación la vista **7**. En caso que los valores de presión se encuentren disponibles (valores válidos), se puede solicitar la visualización de la vista **1**, sin ninguna evidencia del neumático en riesgo.



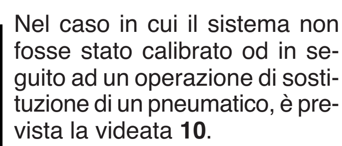
Naturalmente anche in questo caso al successivo Key-on se permane l'anomalia, sul display verrà visualizzato nuovamente la videata **9**, fino al ripristino della situazione corretta (dopo una successiva calibrazione richiesta dal sistema), come per le altre anomalie di priorità “hw”.

Naturally, in this case as well, if the pressure malfunction persists, upon the next Key-on screen page **9** will reappear on the display and remain there until the situation is rectified (following the next setting procedure required by the system), as is the case for other priority level “hw” malfunctions.

Naturellement, même en ce cas, lors du contact de clé suivant, si l'anomalie persiste, l'afficheur visualise à nouveau la page d'écran **9**, jusqu'au rétablissement de la situation correcte et l'exécution du calibrage demandé par le système, comme pour les autres anomalies de priorité “hw”.

Naturalmente, también en caso, si en el siguiente Key-on permanece la anomalía, se visualizará de nuevo en la pantalla la vista **9**, hasta la reanudación de la situación correcta (después de un calibrado posterior del sistema), como para el resto de anomalías de prioridad “hw”.

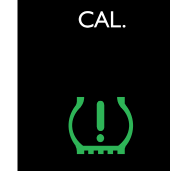
10





11





Sistema non calibrato

Nel caso in cui il sistema non fosse stato calibrato od in seguito ad un operazione di sostituzione di un pneumatico, è prevista la videata **10**.

Successivamente, viene riproposta la videata con il simbolo “iconizzato” nell'area dedicata alle spie (come per le altre anomalie di priorità “hw”).

La calibrazione del sistema può essere eseguita, tramite apposito tasto (vedi pag. 2.50), nelle condizioni di Key-on e motore spento. Alla pressione del tasto ed a successiva calibrazione accettata, compare per 5 sec. la videata **11**.

Nel caso, il guidatore la richieda la videata informativa della pressione dei pneumatici (videata **1**), quando i dati non sono disponibili (es. durante la procedura di calibrazione), verranno mostrati al posto dei valori delle pressioni i trattini **“–.–”**.

System not set

Screen page **10** appears in the case that the system has not been set or following the replacement of a tyre.

Subsequently, the screen page reappears with the “icon” symbol in the area dedicated to the warning lights (as is the case for other priority level “hw” malfunctions).

The system can be set by means of the specific key (see page 2.50), under Key-on conditions and with the engine off. When the key is pressed and the next setting procedure has been accepted, screen page **11** appears for 5 seconds.

If the driver selects the screen page about tyre pressure levels (screen page **1**), when the data are not available (e.g. during the calibration procedure), dashes **“–.–”** will appear in the place of the pressure levels.

Système non calibré

Si le système n'est pas calibré ou suite au remplacement d'un pneu, la page d'écran **10** est disponible.

Ensuite, la page d'écran avec le symbole en icône dans la zone consacrée aux témoins est affichée (comme pour les autres anomalies de priorité “hw”).

Le calibrage du système peut être exécuté à l'aide du bouton spécial (voir page 2.50), dans les conditions de contact de clé et avec le moteur coupé. Lors de la pression du bouton et après la validation du calibrage, la page d'écran **11** est affichée pour 5 secondes.

Si le conducteur demande l'affichage de la page d'écran informative de la pression des pneus (page d'écran 1), quand les données ne sont pas disponibles (par exemple, pendant la procédure de calibrage), des traits **“–.–”** seront affichés à la place des valeurs de pression.

Sistema no calibrado

En el caso que el sistema no estuviera calibrado o después de una sustitución de un neumático, está prevista la vista **10**.

Posteriormente, aparece de nuevo la vista con el símbolo “iconizado” en el área destinada a los testigos (como para el resto de anomalías de prioridad “hw”).

El calibrado del sistema puede realizarse, mediante la tecla correspondiente (véase pág. 2.50), en situación de Key-on y motor apagado. Al presionar la tecla y aceptada el calibrado posterior, aparece durante 5 segundos la vista **11**.

En caso que el conductor solicite la vista informativa de presión de neumáticos (vista **1**), cuando los datos no se encuentren disponibles (ej. durante el procedimiento de calibrado), aparecerán los trazos **“–.–”** en el lugar de los valores de las presiones.






Avaria sistema monitoraggio pressione pneumatici

La videata **12** può comparire nei seguenti casi:

- anomalia sul circuito e/o cablaggio alla centralina;
- mancata ricezione del segnale da uno o più sensori a causa anomalia, rottura o scarica della batteria;
- anomalia centralina.

La visualizzazione segue la logica consueta delle anomalie di priorità “hw” pertanto trascorsi 20 secondi il simbolo si posizionerà nell’area dedicata.

Tyre pressure monitoring system failure

Screen page **12** may appear in the following cases:

- malfunction in the circuit and/or wiring leading to the ECU;
- no signal reception by one or more sensors due to malfunction, breakage or dead battery;
- ECU malfunction.

The display sequence follows the usual logic of priority level “hw” malfunctions. Therefore, after 20 seconds, the symbol will appear in the dedicated area.

Panne système de monitorage de la pression des pneus

La page d’écran **12** peut être affichée dans les cas suivants:

- anomalies du circuit et/ou du câblage sur le boîtier;
- faute de réception du signal d’un ou de plusieurs capteurs à cause d’anomalies, ruptures ou déchargement de la batterie;
- anomalies du boîter.

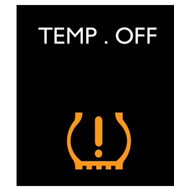
L’affichage suit la logique des anomalies de priorité “hw”; donc, après 20 secondes, le symbole se positionne dans la zone prévue à cet effet.

Avería en el sistema de monitoreo de la presión de los neumáticos

La vista 12 puede aparecer en los siguientes casos:

- anomalía en el circuito y/o cableado de la centralita;
- ausencia de recepción de señal de uno o más sensores a causa de anomalía, rotura o descarga de la batería;
- anomalía en centralita.

La visualización sigue la lógica habitual de las anomalías de prioridad “hw” por tanto, transcurridos 20 segundos, el símbolo se colocará en el área destinada.

Sistema temporaneamente non attivo

Al presentarsi delle seguenti condizioni:

- eccessiva temperatura;
- durante la prima calibrazione;

compare la videata **13**.

System temporarily not active

When one of the following conditions arises:

- excessively high temperature;
- during the first setting procedure;

screen page **13** will appear.

Système temporairement non actif

Dans les conditions suivantes:

- température excessive
- premier calibrage;

la page d’écran **13** est affichée.

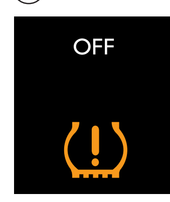
Sistema temporalmente inactivo

Al presentarse las situaciones siguientes:

- temperatura excesiva;
- durante el primer calibrado;

Aparece la vista **13**.





Sistema non attivo	System not active	Système non actif	Sistema inactivo
Per alcuni secondi dal Key-on, nel caso in cui il sistema sia stato disattivato tramite strumento di diagnosi, compare la videata **14**.	After the Key-on, in the case that the system has been deactivated by means of the diagnosis instrument, screen page **14** will appear for several seconds.	Quelques secondes après le contact de clé, si le système a été désactivé par l'instrument de diagnostic, la page d'écran **14** est affichée.	Durante algunos segundos desde el Key-on, en el caso en que el sistema haya sido desconectado mediante el instrumento de diagnosis, aparece la vista **14**.

Note:	**Notes:**	**Notes:**	**Nota:**
(x) Spia rossa la cui accensione è ripetuta da led rosso su volante.	**(x)** Red warning light that switches on and is followed by the red LED on the steering wheel.	**(x)** Témoin rouge dont l'allumage est répété par la diode rouge sur le volant.	**(x)** Testigo rojo encendido junto con el led rojo del volante.
(+) Spia ambra la cui accensione è ripetuta da led ambra su volante.	**(+)** Amber-coloured warning light that switches on and is followed by the amber-coloured LED on the steering wheel.	**(+)** Témoin ambre, dont l'allumage est répété par la diode ambre sur le volant.	**(+)** Testigo ámbar encendido junto con el led ámbar del volante.

TELAIO	CHASSIS	CHÂSSIS	BASTIDOR

Telaio in carbonio con motore-cambio supportato elasticamente.

Le parti strutturali della scocca prevedono una costruzione completamente in composito, ad eccezione del telaietto di supporto motopropulsore e sospensioni posteriori e delle strutture di assorbimento d'urto anteriore e posteriore, realizzate in alluminio.

Carbon chassis with flexible mount for the engine-gearbox.

The structural parts of the bodywork are entirely made of composite material, with the exception of the rear suspension and power unit mounting frame and the front and rear shock absorption structures, which are made of aluminium.

Châssis en carbone avec l'ensemble moteur-boîte de vitesses supporté de manière élastique.

Les parties structurelles de la coque sont entièrement réalisées en matériel composite, sauf le bâti de support du motopropulseur, des suspensions arrière et des structures d'amortissement avant et arrière, réalisées en aluminium.

Bastidor de carbono con motor-cambio soportado elásticamente.

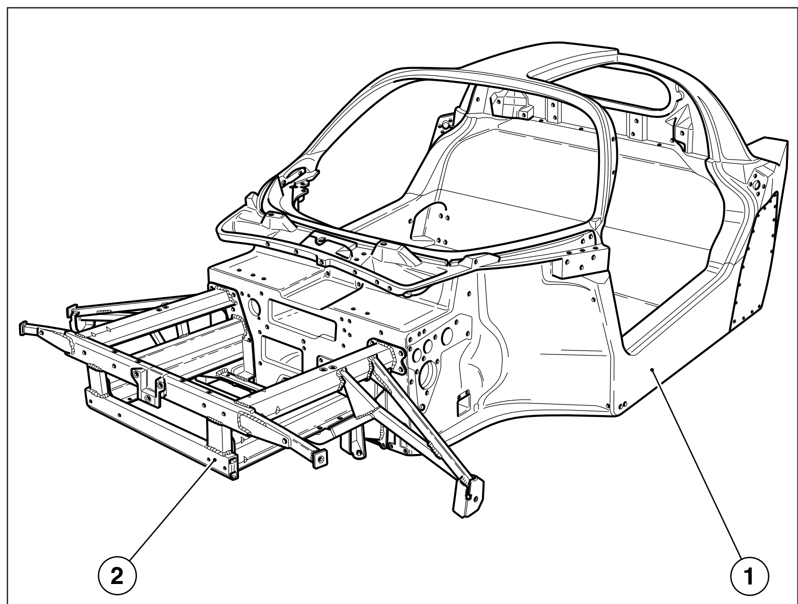
Las partes estructurales del bastidor presentan una construcción completa en composite, a excepción del subchasis de soporte del propulsor y la suspensión posteriores, y de las estructuras de absorción de impactos delantera y trasera, realizadas en aluminio.

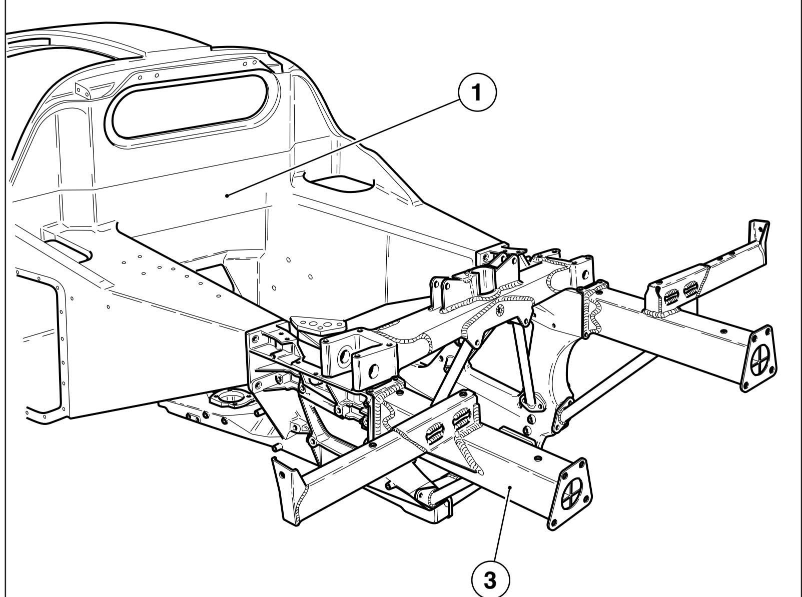
1 - Telaio in carbonio; **2** - Telaio anteriore; **3** - Telaio posteriore.

1 - Carbon chassis; **2** - Front chassis; **3** - Rear chassis.

1 - Châssis en carbone; **2** - Châssis avant; **3** - Châssis arrière.

1 - Bastidor de carbono; **2** - Chasis anterior; **3** - Subchasis trasero.





Tecnologia Costruttiva

Il telaio è progettato e realizzato interamente con sandwich di fibre di carbonio e nido d'ape in alluminio. Ciò ha permesso di soddisfare gli elevati requisiti richiesti in termini di rigidezza, leggerezza e sicurezza.

Il telaio è costituito da due parti principali (inferiore e superiore) polimerizzate separatamente e successivamente assemblate.

Construction Technology

The chassis has been entirely designed and built with sandwiched carbon steel fibres and honeycombed aluminium. This has made it possible to meet high demands in terms of rigidity, lightness of weight and safety.

The chassis is composed of two main parts (lower and upper) which are polymerised separately and subsequently assembled.

Technologie de construction

Le châssis est conçu et réalisé entièrement par des sandwiches de fibres en carbone et nid d'abeille en aluminium. Ce qui a permis de rendre la voiture conforme aux spécifications demandées en termes de raideur, légèreté et sécurité.

Le châssis est constitué de deux parties principales (inférieure et supérieure) polymérisées de manière séparée et ensuite assemblées

Tecnología de fabricación

El bastidor se ha diseñado y fabricado íntegramente con sandwich de fibras de carbono y nido de abeja de aluminio. Esto ha permitido satisfacer los elevados requisitos requeridos en términos de rigidez, ligereza y seguridad.

El bastidor está formado por dos piezas principales (inferior y superior) polimerizadas por separado y ensambladas posteriormente.

AERODINAMICA

Lo studio aerodinamico di partenza aveva come obbiettivi principali: aumentare il limite di aderenza nelle curve medio-veloci (attraverso un incremento di deportanza), mantenendo contestualmente un valore molto elevato di velocità massima (oltre 350 km/h).

Per raggiungere questi obiettivi complessi (le due esigenze sono infatti tra di loro contrastanti) è stato sviluppato un concetto di aerodinamica attiva ed integrata.

Il mantenimento in condizioni stabili dell'assetto ottimale è ottenuto per mezzo di particolari caratteristiche elastiche della meccanica della vettura e tramite il controllo attivo dell'aerodinamica. In particolare, sono state definite due configurazioni di riferimento:

- alta deportanza;
- alta velocità.

Queste rappresentano i confini aerodinamici fra i quali la vettura si modifica (cambia assetto aerodinamico) in maniera attiva, adeguandosi continuamente alle condizioni ottimali richieste nel momento.

AERODYNAMICS

The starting point for the designing of the aerodynamics involved the following main objectives: To increase the grip limit on medium-fast curves (by increasing negative lift), while also maintaining a very high value for maximum speed (over 218 mph, 350 km/h).

To reach these complex objectives (in fact, the two needs are in contrast with each other), a concept of active and integrated aerodinamics was developed.

Under stable conditions, the optimal set-up is obtained by means of the particular characteristics of flexibility of the vehicle mechanical devices, and by active control of the aerodynamics. In particular, two reference configurations have been defined:

- high negative lift;
- high speed.

They represent the aerodynamic borders within which the vehicle actively "changes" (modifies its aerodynamic set-up) by constantly adapting to the optimal conditions needed at any time.

AÉRODYNAMIQUE

L'étude aérodynamique initiale avait les objectifs principaux suivants: augmenter la limite d'adhérence dans les virages moyens-lents (par une augmentation de la portance), tout en maintenant une valeur très élevée de vitesse maximum (plus de 350 km/h).

Pour atteindre ces objectifs complexes (les deux exigences étaient en contraste) on a développé un projet d'aérodynamique active et intégrée.

Le maintien d'une assiette optimale dans des conditions stables est assuré par des caractéristiques élastiques spécifiques de la mécanique de la voiture et par un contrôle actif de l'aérodynamique. En particulier, deux configurations principales ont été définies:

- portance élevée;
- vitesse élevée.

Ces valeurs représentent les limites aérodynamiques dans lesquelles la voiture modifie son assiette de manière active, tout en se conformant continuellement aux conditions optimales demandées à chaque fois.

AERODINÁMICA

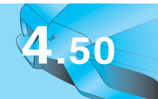
El estudio aerodinámico inicial tenía como objetivos principales: Aumentar el límite de adherencia en curvas de velocidad media (mediante un incremento de la reducción de sustentación), manteniendo contextualmente un valor muy elevado de velocidad máxima (superior a 350 km/h).

Para alcanzar estos objetivos complejos (las dos exigencias son en cierto modo antagónicas) se ha desarrollado un concepto de aerodinámica activa e integrada.

El mantenimiento en condiciones estables de la geometría óptima se obtiene por medio de especiales características elásticas de la mecánica del automóvil y a través del control activo de la aerodinámica. En particular, se han definido dos configuraciones de referencia:

- elevada reducción de sustentación;
- alta velocidad.

Estás representan los extremos aerodinámicos entre los que el automóvil se modifica (cambia de geometría aerodinámica) de modo activo, adaptándose continuamente a las condiciones óptimas solicitadas en el momento.



Al passaggio dal regime di basse-medie velocità a quello di alte-altissime, la meccanica, grazie a rigidezze variabili con l'altezza da terra, fa assumere alla vettura, l'assetto ottimale.

All'ulteriore aumentare della velocità, tale assetto viene mantenuto per mezzo dell'intervento combinato delle componenti elastiche della meccanica e del controllo attivo dei dispositivi aerodinamici. In questo modo, pur con intensità di deportanza crescenti con la velocità la ripartizione dei carichi viene mantenuta al livello ottimale.

Alle altissime velocità l'intervento dei dispositivi aerodinamici controllati attivamente (ali anteriore e posteriore) limita il valore massimo di carico verticale permettendo così di mantenere la vettura al di sopra di un prefissato livello minimo di altezza da terra.

Owing to degrees of rigidity varying according to the height from the ground, the mechanical systems allow the vehicle to take on its optimal set-up during the transition from low-medium speed rates to high-very high speed rates.

With a further increase in speed, this set-up is ensured by the combined action of the flexible components of the mechanical systems and by the active control of the aerodynamic devices. This way, even if the negative lift forces increase with the speed, the load distribution is kept steady at the optimal levels.

At very high speeds, intervention of the actively controlled aerodynamic devices (front and rear flaps) limits the maximum vertical load value, thus making it possible to keep the vehicle above a pre-established minimum height from the ground.

Lors du passage du régime de basses-moyennes vitesses, la mécanique, grâce à des valeurs de raideur variables en fonction de la hauteur du sol, impose à la voiture l'assiette optimale.

Au fur et à mesure que la vitesse augmente, cette assiette est maintenue grâce à l'action combinée des composants élastiques de la mécanique et du contrôle actif des dispositifs aérodynamiques. De cette manière, même en présence de valeurs de portance croissantes et adaptées à la vitesse, la distribution des charges est maintenue à un niveau optimal.

Aux vitesses très élevées, le déclenchement des dispositifs aérodynamiques à contrôle actif (ailes avant et arrière) limite la valeur maximale de la charge verticale, tout en permettant ainsi de maintenir la voiture en dessus d'une hauteur minimum du sol établie au préalable.

En el paso del régimen de velocidades bajas-medias al de altas-muy altas, la mecánica, gracias a la rigidez variable con la distancia al suelo, hace que el automóvil asuma la geometría óptima.

Con el posterior aumento de velocidad, dicha geometría se mantiene por la intervención mixta de los componentes elásticos de la mecánica y del control activo de los dispositivos aerodinámicos. De este modo, se sucede una intensidad de disminución de sustentación creciente con la velocidad el reparto de las cargas se mantiene a un nivel óptimo.

A muy altas velocidades, la intervención de los dispositivos aerodinámicos controlados activamente (alas delantera y trasera) limita el valor máximo de carga vertical, permitiendo así mantener el automóvil por encima de un nivel mínimo prefijado de distancia al suelo.

Aerodinamica mobile

La vettura ha la possibilità di variare in movimento il carico aerodinamico e il bilanciamento per mezzo di una coppia di superfici mobili (flap) piazzati negli scivoli anteriori e di uno spoiler posteriore.



Eventuali anomalie dei sistemi di movimento delle appendici aerodinamiche sono segnalate dall'accensione della spia sul display "TFT" (vedi pag. 2.27). In questi casi, moderare la velocità e rivolgersi alla Rete Assistenza Ferrari per eliminare l'anomalia.

Mobile aerodynamics

The vehicle is capable of varying the aerodynamic load and balancing while moving, by means of a pair of mobile flaps, positioned in the front slides, and a rear spoiler.



Any malfunctioning of the movement systems for the aerodynamic tailpieces is signalled by the lighting up of the warning light on the "TFT" display (see page 2.27). In these cases, the driver should maintain a moderate speed and contact the Ferrari Service Network to have the malfunction repaired.

Aérodynamique mobile

Pendant la marche, la voiture a la possibilité de varier la charge aérodynamique et l'équilibrage grâce à un pair de surfaces mobiles (ailes) situées dans les glissières avant et à un aileron arrière.



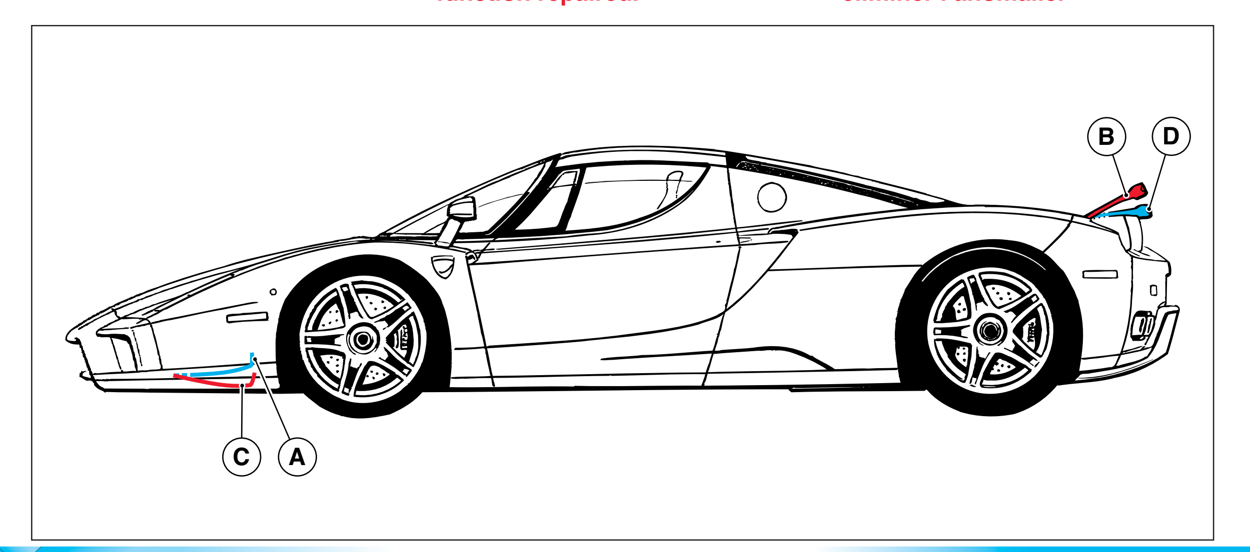
Les anomalies éventuelles des systèmes d'entraînement des appendices aérodynamiques sont signalées par l'allumage du témoin spécifique sur l'afficheur "TFT" (voir page 2.27). Dans ces cas, il faut modérer la vitesse et s'adresser au Réseau d'Assistance Ferrari pour faire éliminer l'anomalie.

Aerodinámica móvil

El automóvil dispone de la posibilidad de variar en movimiento la carga aerodinámica y el equilibrio por medio de un par de superficies móviles (flap) colocados en el borde del faldón anterior y de un alerón posterior.



Posibles anomalías de los sistemas de movimiento de los apéndices aerodinámicos se indican al encenderse el testigo de la pantalla "TFT" (véase pág. 2.27). En estos casos, reduzca la velocidad y diríjase a la Red de Asistencia Ferrari para eliminar la anomalía.



Le configurazioni di alto carico e alta velocità corrispondono rispettivamente a:

Alto carico
(fino a 220 km/h)

A) Flap anteriori completamente ritratti (a filo con il fondo);

B) Spoiler posteriore completamente estratto.

Alta velocità
(da 220 a 350 km/h)

C) Flap anteriori completamente estratti;

D) Spoiler posteriore completamente ritratto (a filo carrozzeria).

The high load and high speed configurations respectively correspond to:

High load
(up to 135 mph, 220 km/h)

A) Front flaps completely retracted (flush with the base)

B) Rear spoiler completely extracted.

High speed
(from 135 to 218 mph, 220 to 350 km/h)

C) Front flaps completely extracted;

D) Rear spoiler completely retracted (flush with the bodywork).

Les configurations de charge et vitesse élevées correspondent respectivement à:

Charge élevée
(jusqu'à 220 km/h)

A) Ailes avant complètement retirées (au ras du fond);

B) Aileron arrière complètement déployé.

Vitesse élevée
(de 220 à 350 km/h)

C) Ailes avant complètement déployées;

D) Aileron arrièrecomplètement retiré (au ras de la carrosserie).

Las configuraciones de carga elevada y alta velocidad corresponden respectivamente a:

Carga elevada
(hasta 220 km/h)

A) Flap anteriores completamente recogidos (a ras de borde);

B) Alerón trasero completamente extraído.

Alta velocidad
(de 220 a 350 km/h)

C) Flap anteriores completamente extraídos;

D) Alerón trasero completamente recogido (a ras de la carrocería).

Sviluppo aerodinamico

Per far lavorare bene il fondo posteriore si è scelta la configurazione con muso alto e ala anteriore bassa per recuperare carico anteriore e regolare il bilanciamento.

Il fondo posteriore è formato da due grandi diffusori, ottimizzati nel profilo longitudinale, per fornire elevati carichi ad altezze elevate da terra, ma non cambiare comportamento al variare dell'assetto. Sono ottimizzati in senso trasversale per mezzo delle grandi pinne centrali che consentono di separare il flusso centrale da quello proveniente dalle zone laterali.

Aerodynamic lines

In order to have the rear floor work well, the manufacturer chose the configuration with the nose high and front wing low, to gain on the front load and adjust the balancing.

The rear floor is made up of two large diffusers, optimised in their longitudinal profile to provide high loads at heights high from the ground, but not to change their action when the set-up changes. They are optimised in a transversal direction by large, central fins that separate the central flow from the flow coming from the side zones.

Développement aérodynamique

Pour assurer la correcte efficacité du fond arrière, on a privilegié une configuration capot en haut et aile avant retirée, pour augmenter la charge avant et régler l'équilibrage.

Le fond arrière est formé de deux grands diffuseurs, à profil longitudinal optimisé, pour assurer des charges et des hauteurs du sol élevées, sans varier le comportement du véhicule en fonction de l'assiette. Dans le sens transversal ces diffuseurs sont optimisés au moyen de grandes ailes centrales permettant de séparer le flux central du flux des zones latérales.

Desarrollo aerodinámico

Para que el fondo trasero trabaje adecuadamente se seleccionó la configuración con morro alto y ala delantera baja para recuperar carga anterior y regular el equilibrio.

El fondo trasero está formado por dos difusores grandes, optimizados en el perfil longitudinal, para suministrar cargas elevadas y altura suficiente sobre el suelo, pero sin cambiar el comportamiento al variar la geometría. Están optimizados en sentido transversal por medio de las grandes aletas centrales que permiten separar el flujo central de procedente de las zonas laterales.

Davanti alle ruote posteriori sono stati inseriti due diffusori che generano carico fra le ruote, energizzando la parte di flusso normalmente in scia alla ruota anteriore.

La zona anteriore è caratterizzata dal muso alto al di sotto del quale scorre un canale di aria che va ad alimentare i diffusori posteriori.

Two diffusers have been installed in front of the rear wheels. They generate a load between the wheels, energising the part of the flow that is normally in the slipstream of the front wheel.

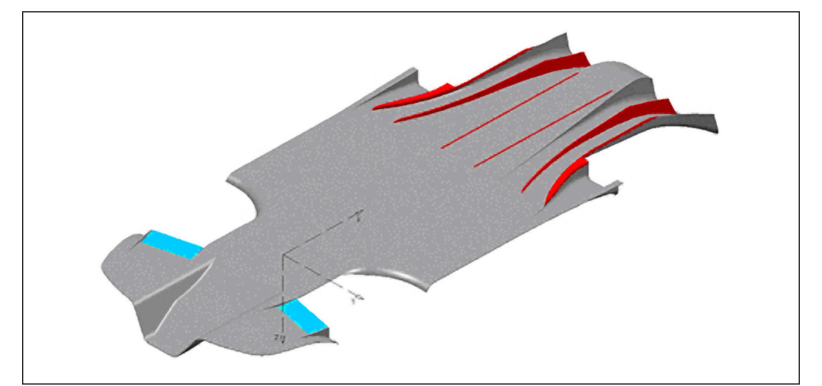
The front zone is characterised by a high nose, beneath which a channel of air flows and ends up supplying the rear diffusers.

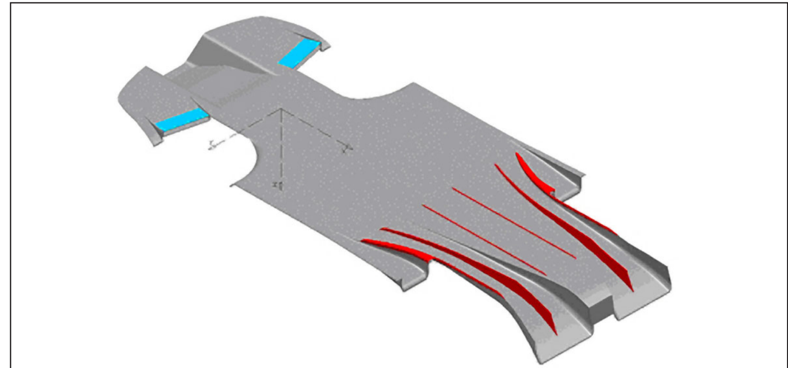
Deux diffuseurs, insérés entre les roues arrière, engendrent une certaine charge entre les roues, tout en augmentant la puissance du flux dans le scillage de la roue avant.

La zone avant se caractérise par le capot en haut, au-dessous duquel passe un canal d'air qui alimente les diffuseurs arrière.

Delante de las a las ruedas posteriores se han insertado dos difusores que generan carga entre las ruedas dando energía a la parte del flujo que normalmente sigue la estela de la rueda delantera.

La zona anterior se caracteriza por el morro alto por debajo del cual discurre un canal de aire que alimenta los difusores traseros.





ATTREZZI IN DOTAZIONE

Nel vano anteriore vengono posizionati i contenitori degli attrezzi necessari per un primo intervento in caso di avaria.

Chiave ruota;

Borsa Attrezzi;

Bomboletta ripara gomme.

Chiave ruota (A)

Qualora fosse necessario smontare una ruota utilizzare la chiave specifica **A** normalmente inserita nella custodia **B** alloggiata nel vano baule anteriore.

TOOLS SUPPLIED

The front compartment houses the toolkits required for a first intervention in case of malfunctions.

Wheel wrench;

Toolkit bag;

Tyre repair spray bottle.

Wheel wrench (A)

Should it be necessary to remove a wheel, use the specific wrench **A** that is usually located in the case **B,** inside the front luggage compartment**.**

OUTILS FOURNIS

Les trousses à outils nécessaires pour un premier dépannage en cas de nécessité sont logées dans le compartiment avant.

Clé de roue;

Trousse à outils;

Bombe anticrevaison.

Clé de roue (A)

En cas de nécessité, pour démonter une roue, utiliser la clé spéciale **A** généralement placée dans l'étui **B** logé dans le coffre avant.

DOTACIÓN DE HERRAMIENTAS

Los recipientes de las herramientas necesarias para una primera intervención en caso de avería se encuentran ubicados en el vano anterior.

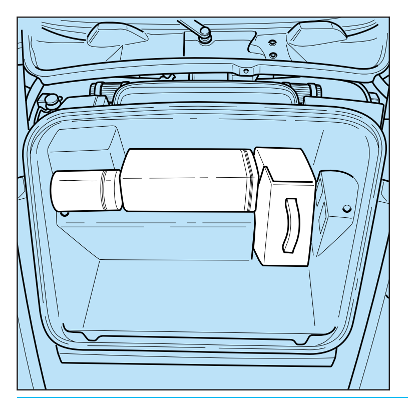
Llave de la rueda

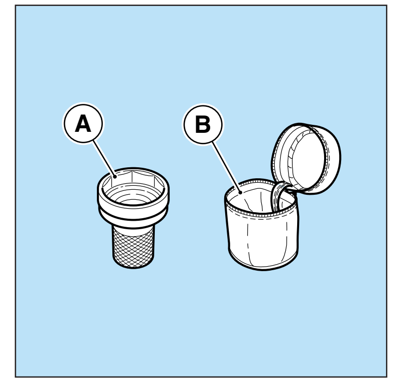
Bolsa de herramientas

Pequeña botella reparapinchazos

Llave de la rueda (A)

Utilice la llave específica **A** guardada normalmente en el estuche **B** alojado en el hueco del maletero cuando deba sustituir una rueda.





Borsa attrezzi (C)

Alloggiata nel baule anteriore, contiene gli attrezzi necessari per un primo intervento in caso di avaria:

- serie di chiavi piatte;
- pinza universale isolata;
- cacciavite completo di punte e chiavi a bussola intercambiabili;
- gancio per traino;
- serie di lampade e fusibili di scorta;
- guanti.

Toolkit bag (C)

The toolkit is found in the front luggage compartment and it contains all the necessary tools for a first repair work in case of emergency:

- set of flat wrenches;
- insulated cutting pliers;
- screwdriver complete with interchangeable bits and socket wrenches;
- tow hook;
- set of spare light bulbs and fuses;
- gloves.

Trousse à outils (C)

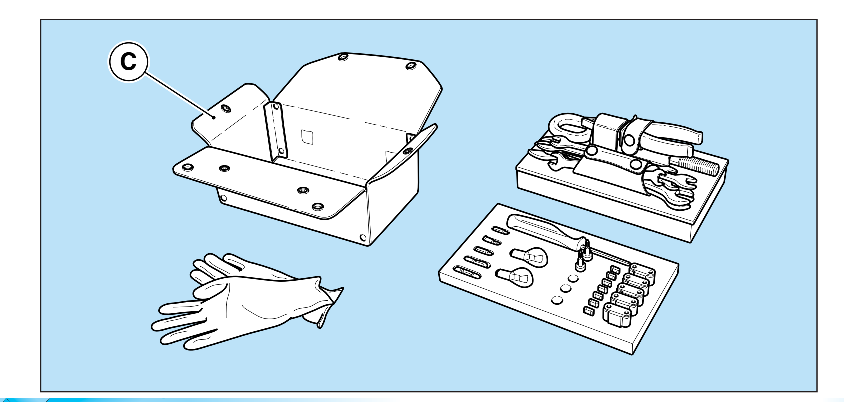
Logée dans le coffre avant, elle contient les outils nécessaires pour un premier dépannage:

- jeu de clés plates;
- pince universelle isolée;
- tournevis complet de pointes et clés pour vis à six pans creux interchangeables;
- crochet de remorquage;
- jeu de lampes et fusibles de réserve;
- gants.

Bolsa de herramientas (C)

Alojada en el maletero anterior, contiene las herramientas necesarias para una primera intervención en caso de avería:

- serie de llaves planas;
- alicates universales aislados;
- destornillador con puntas y llaves de vasos intercambiables;
- gancho de remolcado;
- serie de lámparas y fusibles de repuesto.
- guantes.



Bomboletta ripara gomme (E)

Deve essere sempre conservata nell'apposita custodia e riposta nel vano bagagli.

In caso di foratura di un pneumatico, può essere utilizzata per ottenere una riparazione e un gonfiaggio sufficiente del pneumatico per poter proseguire il viaggio con sufficiente sicurezza.

Il contenuto della bombola è sufficiente per una sola riparazione.

Il liquido di tenuta contenuto nella bomboletta ripara gomme può danneggiare il sensore montato internamente al cerchio ruota (vedi targhetta specifica applicata sulla bomboletta). In questi casi è necessario sostituire sempre il sensore presso un Centro Autorizzato Ferrari.

Tyre repair spray bottle (E)

This bottle should always be kept in its special case, inside the luggage compartment.

If a tyre is punctured, the spray can be used to repair and inflate the tyre enough to be able to continue travelling in sufficiently safe conditions.

The content of the spray bottle is sufficient for one repair only.

The liquid sealant contained in the tyre repair spray bottle can damage the sensor fitted inside the wheel rim (see the specific label on the spray bottle). In such cases, the sensor must always be replaced by an Authorised Ferrari Service Centre.

Bombe anticrevaison (E)

Elle doit toujours être gardée dans l'étui spécial et rangée dans le compartiment à bagages.

En cas de crevaison d'un pneu, elle peut être utilisée pour réparer et gonfler le pneu de manière à pouvoir continuer à rouler en toute sécurité.

Le contenu de la bombe suffit pour une seule réparation.

Le liquide de tenue contenu dans la bombe anticrevaison peut endommager le capteur monté à l'intérieur de la jante de roue (voir la plaquette spécifique appliquée sur la bombe). Dans ces cas, il faut toujours faire remplacer le capteur chez un Centre Agréé Ferrari.

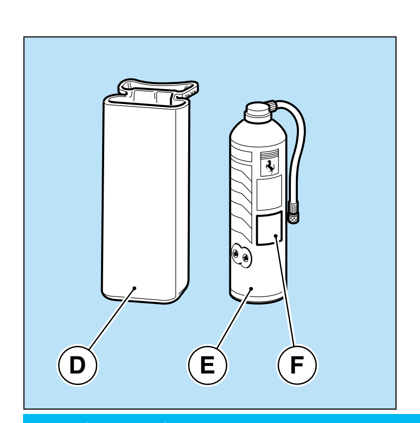
Pequeña botella repara pinchazos (E)

Debe conservarse siempre en su funda correspondiente y guardada en el maletero.

En caso de pinchar un neumático, puede utilizarse para obtener una reparación y un inflado suficientes del neumático para poder continuar el trayecto con suficiente seguridad.

El contenido de la botella es suficiente para una única reparación.

El liquido de hermeticidad contenido en la pequeña botella repara pinchazos puede dañar el sensor montado en el interior de la llanta (véase la etiqueta específica aplicada en la botella). En estos casos siempre se deberá sustituir el sensor en un Centro Autorizado Ferrari.



D - Custodia bomboletta; **E** - Bomboletta ripara gomme; **F** - Targhetta.

D - Spray bottle case; **E** - Tyre repair spray bottle; **F** - Label.

D - Etui pour bombe anti-crevaison; **E** - Bombe anticrevaison;**F** - Plaquette.

D - Estuche de la pequeña botella; **E** - Pequeña botella reparapinchazos; **F** - Etiqueta.

Dopo l'intervento di riparazione mediante bomboletta, si deve considerare la vettura in situazione di emergenza (velocità massima consentita 80 Km/h). È necessario provvedere al più presto alla sostituzione del pneumatico.

Interventi di riparazione su pneumatici di questo tipo sono sconsigliati per motivi di sicurezza.

Un intervento di sostituzione del pneumatico eseguito con apparecchiature non idonee potrebbe danneggiare il sensore interno al cerchio ruota, pregiudicandone la funzionalità.

Fare eseguire l'intervento presso un Centro Autorizzato Ferrari.

La bomboletta ripara gomme è assolutamente inefficace in casi di grosse forature o lacerazioni del pneumatico.



Il recipiente va protetto dai raggi solari e non esposto ad una temperatura superiore ai 50 °C. Evitare di inalare direttamente e di spruzzare negli occhi il contenuto. Conservare fuori dalla portata dei bambini. Il contenuto è altamente infiammabile, va quindi conservato al riparo da qualsiasi fonte di combustione.

After using the spray for the repair work, the vehicle must be considered as being in an emergency situation (maximum speed allowed: 50 mph, 80 Km/h). The tyre must be replaced as soon as possible.

Punctured tyres should not be repaired, for safety reasons.

Tyre replacement carried out with unsuitable equipment could damage the sensor inside the wheel rim and thus jeopardise its operation.

Have this procedure carried out by an Authorised Ferrari Service Centre.

The tyre repair spray is of absolutely no use in repairing large holes or tears in a tyre.



The spray bottle must be protected against direct sunlight and should not be exposed to temperatures exceeding 122 °F (50 °C). Do not inhale the contents directly and avoid any contact with eyes. Keep it out of reach of children. The content is highly flammable and must therefore be kept away from any sources of combustion.

Après la réparation à l'aide de la bombe anticrevaison, la voiture doit être considérée comme étant dans un état d'urgence (vitesse maximum admise 80 km/h). Le pneu doit être remplacé au plus tôt possible.

Des réparations de ce genre sur les pneus sont déconseillées pour des raisons de sécurité.

Faute des équipements nécessaires, l'opération de remplacement du pneu pourrait endommager le capteur à l'intérieur de la jante de roue, tout en compromettant son efficacité.

Faire exécuter cette opération chez un Centre Agréé Ferrari.

La bombe anticrevaison est tout à fait inefficace dans le cas d'importantes crevaisons ou déchirures du pneu.



La bombe doit être protégée contre les rayons du soleil et ne doit pas être exposée à des températures supérieures à 50°C. Ne pas inhaler directement ni nébuliser dans les yeux le contenu de la bombe. Garder hors de la portée des enfants. Le contenu de la bombe est très inflammable et doit donc être gardé à l'écart des sources de combustion.

Después de una reparación con la botella, se debe considerar que el automóvil se encuentra en situación de emergencia (velocidad máxima permitida 80 Km/h). Se deberá procederlo antes posible a la sustitución del neumático.

Por motivos de seguridad se desaconsejan este tipo de reparaciones de los neumáticos.

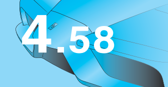
Una intervención de sustitución del neumático realizada con un equipo inadecuado podría dañar el sensor interior de la llanta, perjudicando el funcionamiento.

Realice la operación en un Centro Autorizado Ferrari.

La pequeña botella reparapinchazos es completamente inútil en casos de orificios grandes o cortes en el neumático.



El recipiente va protegido de los rayos solares y no debe exponerse a una temperatura superior a 50 °C. Evite inhalar directamente y de rociar los ojos con el contenido. Manténgalo fuera del alcance de los niños. El contenido es altamente inflamable, por lo que debe conservarse lejos de cualquier fuente de combustión.



Sulla bomboletta è riportata una targhetta con indicata la scadenza. Controllare periodicamente l'integrità e la data di scadenza della bomboletta.

In caso di utilizzo, seguire scrupolosamente le indicazioni riportate sulla bomboletta.

A label on the spray bottle indicates its expiration date. Periodically check that the bottle is intact and that it has not reached the expiration date.

When using the spray, carefully follow the instructions on the spray bottle.

La bombe est dotée d'une plaquette indiquant la date d'expiration. De temps à autre, contrôler le bon état et la date d'expiration de la bombe.

En cas d'emploi, se tenir scrupuleusement aux indications figurant sur la bombe.

En la botella aparece una etiqueta con la caducidad. Compruebe periódicamente la integridad y la caducidad de la botella.

En caso de utilización, siga cuidadosamente las indicaciones mostradas en la botella.

Accessori utili

Oltre a quanto in dotazione alla vettura occorre tenere sempre a bordo il triangolo per la segnalazione di pericolo con i requisiti di legge.

Useful accessories

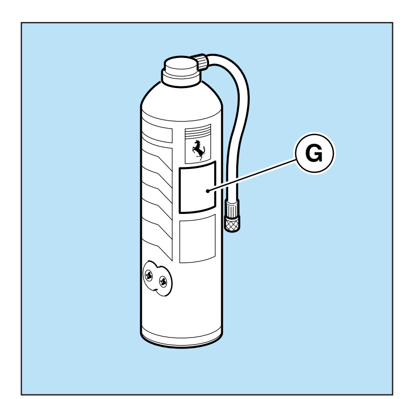
In addition to the tools supplied with the vehicle, the hazard warning triangle should always be stored in the vehicle in order to signal hazardous situations in compliance with regulations.

Accessoires utiles

Outre aux outils fournis avec la voiture, il faut toujours avoir à bord du véhicule le triangle de présignalisation conforme aux prescriptions de la loi.

Accesorios útiles

Además de la dotación del automóvil, conviene llevar siempre el triángulo per la señalización de peligro con los requisitos legales.



G - Targhetta scadenza
G - Expiration date label
G - Plaquette reportant la date d'expiration
G - Etiqueta de caducidad

Set valigie in dotazione

Con la vettura è fornito un set di valigie specfico. Esso comprende: due porta-abiti morbidi, appendibili nell'abitacolo sulla paratia dietro ai sedili e una borsa riponibile all'interno del baule anteriore accanto agli attrezzi.

Supplied luggage set

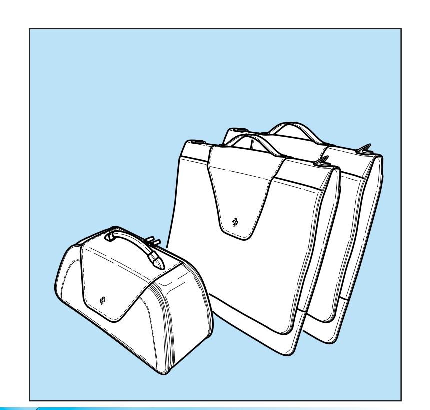
The vehicle comes equipped with a special luggage set. This comprises: two soft garment bags that can be hung in the luggage compartment, above the rear shelf behind the seats, and a bag that can be stored inside the front luggage compartment, near the toolkit.

Jeu de valises en dotation

La voiture est livrée avec un jeu de valises spécial. Il comprend: deux housses à vêtements souples, à accrocher dans l'habitacle à la protection derrière les sièges, et un sac, qui peut être logé dans le coffre avant, à côté des outils.

Juego de maletas disponible

El automovil se suministra dotado de un juego específico de maletas. Esto comprende: dos portatrajes blandos, que se cuelgan en el habitáculo en la mampara detrás de los asientos y una bolsa que se ubica en el interior del maletero anterior junto a las herramientas.



MANUTENZIONE TELAIO

Il telaio in carbonio non necessita di alcuna manutenzione; è comunque buona norma ogni 2/3 anni farne verificare le condizioni generali da un Servizio Autorizzato Ferrari.

Nel caso il telaio venga danneggiato in seguito ad incidente rivolgersi esclusivamente ad un Servizio autorizzato Ferrari.

CHASSIS MAINTENANCES

The carbon chassis does not need maintenance. It is however a good practice to have it checked at an Authorised Ferrari Service Centre every 2/3 years.

If the chassis is damaged in an accident, take the vehicle only to an Authorised Ferrari Service Centre.

ENTRETIEN DU CHÂSSIS

Le châssis en carbone ne demande pas d'entretien; il convient toutefois de faire contrôler l'état général de celui-ci par un Centre Agréé Ferrari tous les 2 à 3 ans.

Si le châssis est endommagé à la suite d'un accident, s'adresser exclusivement à un Centre Agréé Ferrari.

BASTIADOR MANTENIMIENTO

El bastidor de carbono no requiere mantenimiento; en cualquier caso es buena norma comprobar sus condiciones generales cada 2/3 años en un Servicio Autorizado Ferrari.

En caso que se dañe el bastidor en un accidente, diríjase exclusivamente a un Servicio autorizado Ferrari.

Pulizia esterna

Per la buona conservazione della vettura nel tempo è di estrema importanza la cura da parte del Proprietario.

Forniamo un elenco delle principali precauzioni da seguire:

- Evitare che alcune parti della vettura rimangano bagnate o piene di sporco stradale per lunghi periodi: in particolare il pavimento interno abitacolo e bagagliaio deve essere conservato pulito ed asciutto; i fori di scarico sotto alle portiere devono essere mantenuti aperti per lasciar defluire l'acqua.
- Il sottoscocca e le superfici inferiori della vettura devono essere periodicamente puliti, intensificando la frequenza della pulizia (almeno 1 volta alla settimana) quando si è in presenza di strade con sale o con molto sporco. E' importante che il lavaggio sia eseguito in modo completo e a fondo: un lavaggio tale da bagnare solo il fango incrostato senza asportarlo completamente può essere dannoso.

Cleaning the exterior

Proper care of the vehicle on the part of the owner is essential for the vehicle long life.

The list below reports the main precautions to be taken.

- Certain parts of the vehicle should not be left wet or dirty for long periods of time: particularly, the passenger and luggage compartment floors, which should always be clean and dry. The drain holes under the doors should be kept unblocked to allow any water to escape.
- The underbody and the lower surfaces of the vehicle should be cleaned regularly, and more frequently (at least once a week) if the vehicle is used on salty or rough roads. The vehicle should be cleaned thoroughly and carefully: washing it by just wetting any caked mud without removing it can damage the vehicle.

Nettoyage extérieur

Pour une bonne conservation de la voiture au fil du temps, les soins apportés au véhicule par le propriétaire sont essentiels.

Voici une liste des principales précuations à prendre:

- Veiller à ce que quelques parties de la voiture ne restent mouillées ou sales pendant longtemps: en particulier, le plancher de l'habitacle et du coffre à bagages doit être maintenu propre et sec; les trous d'écoulement sous les portes doivent être maintenus libres pour laisser l'eau s'écouler.
- Le dessous de la coque et les surfaces inférieures de la voiture doivent être périodiquement nettoyés, tout en agmentant la fréquence des opérations de nettoyage (au moins une fois par semaine) en présence de routes avec du sel ou très sales. Il est important que le lavage soit exécuté de manière complète et à fond: un lavage permettant uniquement de mouiller, mais non pas d'éliminer complètement la boue pourrait s'avérer dangereux.

Limpieza exterior

Para una buena conservación del automóvil en el tiempo son de vital importancia los cuidados por parte del propietario.

Enumeramos una lista de las principales precauciones a tomar:

- Evite que algunas piezas de automóvil permanezcan mojadas o llenas de suciedad de la carretera durante periodos largos de tiempo: en especial el piso del habitáculo y maletero debe conservarse siempre limpio y seco; Los orificios de drenaje en las puertas deben mantenerse abiertos para permitir evacuar el agua.
- Los bajos y las superficies inferiores del automóvil deben limpiarse periódicamente, intensificando la frecuencia de limpieza (al menos 1 vez a la semana) cuando aparezca sal en la carretera o haya demasiada suciedad. Es importante que el lavado se realice de modo completo y a fondo: un lavado mojando solamente el barro sin retirarlo puede resultar perjudicial.

- La vettura deve essere lavata periodicamente con mezzi adeguati. Per la pulizia sia della vernice che delle superfici inferiori **non usare acqua molto calda o vapore.**

  E' consigliabile far rammollire lo sporco e rimuoverlo successivamente con un getto d'acqua a temperatura ambiente.
- evitare di lavare la vettura al sole o quando la carrozzeria e ancora calda;
- fare attenzione che il getto dell'acqua non colpisca violentemente la vernice;
- lavare con spugna e soluzione di acqua e shampoo neutro;
- sciacquare nuovamente con getto acqua ed asciugare con pelle di daino.

ATTENZIONE

A lavaggio eseguito, prima di riprendere la normale marcia esercitare una leggera pressione sul pedale del freno a velocità moderata affinché i dischi e pastiglie abbiano a pulirsi.

- The vehicle must be washed regularly with adequate equipment. **Do not use very hot water or steam to clean the paint or the lower surfaces.**

  It is advisable to soften any dirt first and then remove it with a jet of water at room temperature.
- do not wash the car in direct sunlight or when the bodywork is still warm.
- ensure that the jet of water does not strike against the paintwork too hard.
- wash the car with a sponge and a solution of mild soap and water.
- rinse the vehicle again with a jet of water and dry it with a piece of chamois leather.

WARNING!

When the vehicle has been washed, apply slight pressure to the brake pedal at moderate speed before driving at a normal speed, until the brake discs and pads have cleaned off.

- La voiture doit être lavée périodiquement par des moyens adaptés. Pour le nettoyage de la peinture et des surfaces inférieures **ne pas utiliser d'eau chaude ou de vapeur.**

  Il est conseillé de détremper la saleté et de l'éliminer ensuite par un jet d'eau à la température ambiante.
- ne pas laver la voiture au soleil ou quand la carroserie est encore chaude;
- veiller à ce que le jet d'eau ne frappe violemment la peinture;
- laver la carrosserie avec une éponge et une solution d'eau et de shampooing neutre;
- rincer à nouveau avec un jet d'eau et sécher avec du daim.



Après le lavage, avant de reprendre la marche normale, exercer une faible pression sur la pédale de frein à une vitesse modérée, afin d'éliminer la saleté des disques et des plaquettes de frein.

- El automóvil debe limpiarse periódicamente con los medios adecuados. **Para la limpieza tanto de la pintura como de las superficies inferiores no utilice agua muy caliente o vapor.**

  Se recomienda humedecer la suciedad y retirarla después con un chorro de agua a temperatura ambiente.
- evite limpiar el automóvil al sol o cuando la carrocería está todavía caliente;
- tenga cuidado para que el chorro de agua no salpique violentamente la pintura;
- limpie con esponja y una solución de agua y champú neutro;
- aclare de nuevo con el chorro de agua y seque con una gamuza de piel.



Después del lavado, antes de reanudar la marcha, realice una ligera presión sobre el freno a velocidad moderada para que discos y pastillas se limpien.

Per conservare la brillantezza della vernice ripassarla una o due volte all'anno con appositi polish consigliati dalla Ferrari.

- Le zone che presentassero fratture o scoperture causate da sassi, graffiature, danni di parcheggio, etc., devono essere immediatamente trattate presso un Centro Autorizzato Ferrari.
- Evitare di parcheggiare la vettura per lunghi periodi in ambienti umidi e non aerati.

In order to maintain the shine of the paintwork, polish it once or twice a year with the products recommended by Ferrari.

- Any zones presenting cracks or openings caused by stones, scratches or parking manoeuvres, etc., should be repaired immediately by an Authorised Ferrari Service Centre.
- Do not park the vehicle in damp and/or unventilated areas for long periods of time.

Pour maintenir le brillant de la peinture, la traiter une ou deux fois par an avec les produits de polissage conseillés par Ferrari.

- Les zones avec des fractures ou des éraflures causées par des pierrres, des égratignures, des dommages pendant les maneuvres de parking, etc... doivent être immédiatement traitées chez un Centre Agréé.
- Ne pas garer la voiture dans des locaux humides et sans aération pendant longtemps.

Para conservar el brillo de la pintura, repásela una o dos veces al año con el pulimento recomendado por Ferrari.

- Las zonas que presenten grietas, desconchados causados por las piedras, arañazos, desperfectos de aparcamiento, etc., Deben ser tratadas inmediatamente en un Centro Autorizado Ferrari.
- Evite estacionar el automóvil durante largos periodos de tiempo en lugares húmedos y sin ventilación.

Pulizia interna - Pulizia e cura della selleria in pelle

Informazioni generali

Un adeguato trattamento periodico, almeno 3-4 volte l'anno, consente di mantenere inalterata nel tempo la qualità, le caratteristiche naturali e la morbidezza della selleria in pelle di una vettura Ferrari.

A questo scopo sono anche disponibili prodotti specifici per la manutenzione della pelle (**"Cleaner"** e **"Cream"**), messi a punto e testati dalla Ferrari.

Tali prodotti possono essere ordinati attraverso il Servizio Ricambi Ferrari, sia singolarmente sia come parte della trousse **"CARE KIT"** che include la gamma completa dei prodotti di pulizia per la vettura.

*Per le istruzioni sull'utilizzo dei prodotti "***Care Kit***" vedi le istruzioni allegate al KIT.*

Prodotti assolutamente da evitare, nella pulizia della pelle, sono i detergenti acidi, trementina, smacchiatori liquidi, benzina, solventi, prodotti di pulizia domestici, in quanto danneggiano il materiale naturale.

Cleaning the interior - Cleaning and care of the leather upholstery

General information

Adequate and regular treatment of the leather upholstery, at least 3-4 times a year, will ensure the original quality, natural features and softness of the leather in your Ferrari over the years.

With this in mind, specific products are also available for maintenance of the leather, the (**"Cleaner"** and **"Cream"**), both perfected and tested by Ferrari.

These products can be ordered from the Ferrari Spare Parts Service Department, individually or as part of the **"CARE KIT"** set that includes the entire range of car cleaning products.

For instructions on using the **"Care Kit"** *products, see the instructions included with the KIT.*

Products to be avoided at all costs for cleaning the leather include acidic detergents, turpentine, liquid stain removers, benzine, solvents and domestic cleaning products, as all of these products damage the natural material.

Nettoyage intérieur - Nettoyage et soin de la sellerie en peau

Informations générales

Un bon traitement périodique (3 à 4 fois par an) permet de préserver la qualité, les caractéristiques naturelles et la souplesse de la sellerie en peau des véhicules Ferrari.

A cette fin, des produits spécifiques pour l'entretien de la peau (**"Cleaner"** et **"Cream"**), mis au point et essayés par Ferrari, sont également disponibles.

Ces produits peuvent être commandés par l'intermédiaire du Service de Pièces Détachées Ferrari à part ou avec la trousse **"CARE KIT"** comprenant la gamme complète des produits de nettoyage de la voiture.

*Pour les instructions sur l'emploi des produits "***Care Kit"** *voir les instructions jointes au jeu de produits.*

Les détergents acides, la térébenthine, les produits détachants liquides, l'essence, les solvants, les produits menagers sont impérativement à éviter, du fait qu'ils endommagent le matériel naturel.

Limpieza interior - Limpieza y cuidado de la tapicería de piel

Informaciones generales

Un tratamiento periódico adecuado, al menos 3 ó 4 veces al año, permite mantener inalterada en el tiempo la calidad, las características naturales y la suavidad de la tapicería de piel de un automóvil Ferrari.

Hay disponibles para este fin, productos específicos para el mantenimiento de la piel (**"Cleaner"** y **"Cream"**), probado y puestos a punto por Ferrari .

Dichos productos pueden encargarse a través del Servicio de Recambios Ferrari, tanto individualmente como parte del estuche "**CARE KIT**" que incluye la gama completa de productos de limpieza del automóvil.

*Para las instrucciones de uso de los productos "***Care Kit"** *véase las instrucciones contenidas en el KIT.*

Evite utilizar para la limpieza productos como detergentes ácidos, trementina, quitamanchas líquidos, gasolina, disolventes o productos de limpieza doméstica, ya que dañan los materiales naturales.

Parti in carbonio

Per eliminare piccoli graffi e segni sul carbonio rivolgersi esclusivamente ad un Servizio autorizzato Ferrari.

Un intevento eseguito impropriamente potrebbe danneggiare irreparabilmente il carbonio.

Non usare sostanze organiche aggressive, quali: benzina, cherosene, petrolio, acetone o solventi.

Carbon parts

In order to eliminate small scratches and signs on the carbon parts, contact an authorised Ferrari Service Centre only.

Improper interventions could irreparably damage the carbon parts.

Do not use aggressive organic substances such as petrol, kerosene, crude oil, acetone or solvents.

Pièces en carbone

Pour éliminer les petites éraflures et les marques sur le carbone, s'adresser exclusivement à un Centre Agréé Ferrari.

Une intervention mal exécutée pourrait endommager irréparablement le carbone.

Ne pas utiliser de substances organiques agressives telles que: essence, kérosène, pétrole ou solvants.

Piezas de carbono

Para eliminar pequeñas rayas y marcas en el carbono diríjase exclusivamente a un Servicio autorizado Ferrari

Una intervención realizada inadecuadamente podría dañar el carbono irreparablemente

No utilice sustancias agresivas orgánicas como gasolina, queroseno, petróleo, acetona o disolventes.

SOSTA PROLUNGATA

In caso di lunga inattività della vettura, è consigliabile prendere alcune precauzioni:

- sistemare possibilmente la vettura su una superficie piana in un locale coperto e arieggiato;
- bloccare la vettura inserendo una marcia, evitando l'utilizzo del freno di stazionamento;
- portare la pressione dei pneumatici a 3.0 bar e variare periodicamente il punto di appoggio con il suolo;
- scollegare la batteria dall'impianto portando l'interruttore **stacca batteria** su **"OFF"** come indicato a pag. 5.4;

Nel caso in cui non si voglia scollegare la batteria per mantenere in funzione alcuni servizi quali: memorizzazione canali autoradio, antifurto, ecc., è indispensabile provvedere alla ricarica della batteria almeno ogni mese.

Nel caso in cui si tenga la vettura ferma per un periodo di tempo prolungato con la batteria scollegata, è necessario provvedere alla ricarica della batteria almeno ogni tre mesi.

LONG PERIODS OF INACTIVITY

If the vehicle is not used for long periods of time, it is advisable to take certain precautions:

- if possible, keep the vehicle on a level surface, in a covered and well-ventilated area
- lock the vehicle in position by engaging a gear and avoid use of the handbrake;
- bring the tyre pressure to 44 psi (3.0 bar) and periodically change the tyre resting point on the ground;
- disconnect the battery from the system by turning the **battery master switch** to the **"OFF" position, as indicated** on page 5.4;

If you do not wish to disconnect the battery in order to keep certain devices functioning such as: car radio channel memory, alarm system, etc., the battery must be recharged at least once a month.

If the vehicle is kept out of use for a long period of time with the battery disconnected, the battery must be recharged at least every three months.

REMISAGE PROLONGÉ

En cas d'inutilisation prolongée de la voiture, il est conseillé de prendre quelques précautions, à savoir:

- garer la voiture sur une surface plane, dans un local couvert et aéré;
- bloquer la voiture en embrayant une vitesse, sans serrer le frein de stationnement;
- régler la pression des pneus à 3.0 bars et varier périodiquement le point d'appui au sol;
- débrancher les batteries du système en plaçant l'interrupteur **coupe-batterie** sur **"OFF"**, comme montré à la page 5.4;

Si l'on ne veut pas débrancher la batterie pour maintenir en fonction quelques services tels que: mémorisation des stations radio, antivol, etc..., il faut recharger la batterie au moins tous les mois.

Au cas où la voiture resterait immobilisée pour une période prolongée avec la batterie débranchée, il faut recharger la batterie au moins tous les trois mois.

PARADA PROLONGADA

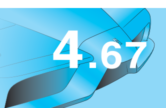
En caso de inactividad prolongada del automóvil, se recomienda tomar algunas precauciones:

- guarde si es posible el automóvil sobre una superficie plana en un local cubierto y ventilado;
- bloquee el automóvil introduciendo una velocidad, evitando la utilización del freno de estacionamiento;
- aumente la presión de los neumáticos a 3.0 bar y cambie periódicamente el punto de apoyo con el suelo;
- desconecte la batería del sistema colocando el interruptor **cortacorrientes** en **"OFF"** como se indica la pág. 5.4;

En el caso que no se quiera desconectar la batería para mantener en funcionamiento algunos servicios como: memorización de emisoras del autorradio, antirrobo, etc., Es indispensable cargar la batería al menos una vez al mes.

En el caso que se mantenga el automóvil parado un periodo de tiempo prolongado con la batería desconectada, será necesario recargar la batería al menos cada tres meses.





- Proteggere la vettura con un telo in tessuto traspirante evitando materiali che impediscano l'evaporazione dell'umidità presente sulla scocca.

Prima di riutilizzare la vettura, dopo lunghi periodi di inattività, accertarsi della corretta pressione dei pneumatici e verificare il livello di tutti i liquidi degli impianti.

- Protect the vehicle with a breathable fabric cover, avoiding materials that prevent the humidity on the bodywork from evaporating.

Before using the vehicle again after long periods of inactivity, ensure that the pressure in the tyres is at the correct level and check the levels of all system fluids.

- Protéger la voiture par un linge en tissu transpirant, tout en évitant les matériels qui empêchent l'évaporation de l'humidité présente sur la coque.

Avant d'utiliser la voiture après de longues périodes d'inutilisation, contrôler la pression des pneus et le niveau de tous les liquides dans les systèmes.

- Proteja el automóvil con una funda de tejido transpirante evitando materiales que impidan la evaporación de la humedad presente en la carrocería;

Antes de volver a utilizar el automóvil, después de un periodo largo de inactividad, deje los neumáticos a la presión correcta y compruebe los niveles de todos los líquidos de los sistemas.

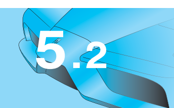
IMPIANTO ELETTRICO

ELECTRICAL SYSTEM

INSTALLATION ELECTRIQUE

INSTALACIÓN ELÉCTRICA

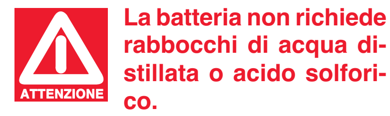
CIRCUITI COMANDATI DALLA CHIAVE	CIRCUITS CONTROLLED BY THE IGNITION KEY	CIRCUITS COMMANDÉS PAR LA CLÉ	CIRCUITOS ACCIONADOS POR LA LLAVE
• Avviamento	• Start-up	• Démarrage	• Puesta en marcha
• Tergicristallo e lavacristallo	• Windscreen wipers and washer	• Essuie/lave-glace	• Limpiaparabrisas y lavaparabrisas
• Luci di arresto	• Stop lights	• Feux de stop	• Luces de freno
• Luci di direzione	• Indicator lights	• Clignotants	• Intermitentes
• Luci per lampeggio	• Emergency lights	• Appels de phare	• Luces de ráfagas
• Luci retromarcia	• Reverse lights	• Feux de marche arrière	• Luces de marcha atrás
• Accensione	• Ignition	• Allumage	• Encendido
• Iniezione	• Injection	• Injection	• Inyección
• Pompe elettriche carburante	• Electric fuel pumps	• Pompes à essence électriques	• Bombas eléctricas de combustible
• Impianto climatizzazione	• Air conditioning system	• Installation de climatisation	• Sistema de climatización
• Strumenti	• Instruments	• Instruments	• Instrumentos
• Motori per ventilatori raffreddamento radiatori acqua	• Motors for water radiator cooling fans	• Moteurs pour ventilateurs de refroidissement radiateurs d'eau	• Motores de ventiladores de refrigeración de los radiadores de agua
• Specchi retrovisori esterni	• External rear-view mirrors	• Rétroviseurs extérieurs	• Espejos retrovisores exteriores
• Impianto di controllo taratura ammortizzatori	• Shock absorber setting control system	• Système de contrôle du réglage des amortisseurs	• Sistema de control del tarado de los amortiguadores
• Impianto ABS - ASR	• ABS - ASR system	• Système ABS - ASR	• Sistema ABS - ASR
• Circuito di controllo temperatura allo scarico	• Exhaust temperature control circuit	• Circuit de contrôle température système d'échappement	• Circuito de control de la temperatura del escape
• Impianto monitoraggio pressione pneumatici	• Tyre pressure monitoring system	• Système de monitorage de la pression des pneus	• Sistema de monitoreo de la presión de los neumáticos
• Motori movimentazione oli mobili	• Motors for fluid circulation	• Moteurs d'entraînement ailes mobiles	• Motores de movimiento de las alas móviles



BATTERIA

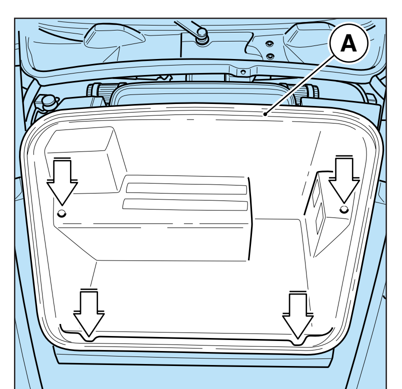
E' posizionata nel baule anteriore: per accedere alla batteria è necessario rimuovere il rivestimento sagomato **A**, agendo sui fermi evidenziati dalle freccie.

La vettura è equipaggiata con batteria a energia sigillata e senza manutenzione.



La batteria non richiede rabbocchi di acqua distillata o acido solforico.

- Verificare periodicamente che i terminali ed i morsetti siano accuratamente puliti e ben fissati.
- Controllare visivamente l'involucro esterno per individuare eventuali fessurazioni.



BATTERY

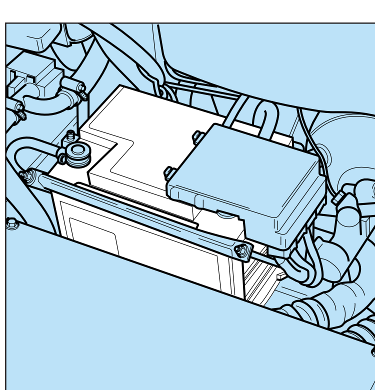
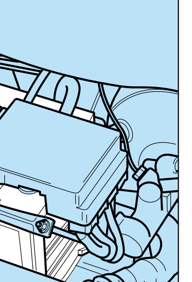
It is located in the front luggage compartment. To gain access to the battery, remove the shaped covering **A**, by pressing the retainers indicated by the arrows.

The vehicle is equipped with a battery with sealed energy circuit, that is maintenance-free.



The battery does not need refilling with distilled water or sulphuric acid.

- Periodically check that the terminals and pins are completely clean and firmly secured.
- Visually inspect the outer covering for any cracks or openings.

BATTERIE

Elle se trouve dans le coffre avant; pour avoir accès à la batterie, il faut déposer le revêtement façonné **A**, en agissant sur les éléments d'arrêt mis en évidence par les flèches.

La voiture est équipée de batteries à bac hermétique sans entretien.



La batterie ne damande pas de remises à niveau avec de l'eau distillée ou de l'acide sulfurique.

- De temps à autre, contrôler que les terminaux et les bornes sont bien propres et fixés.
- Inspecter visuellement le bac extérieur pour repérer les fissures éventuelles.

BATERÍA

Está colocada en el maletero delantero: para aceder a la batería se deberá extraer el revestimiento perfilado **A**, actuando sobre los topes señalados con las flechas.

El automóvil está dotado de una batería sellada libre de mantenimiento.



La batería no necesita rellenarse con agua destilada o ácido sulfúrico.

- Compruebe periódicamente que los bornes se encuentren perfectamente limpios y correctamente fijados.
- Compruebe visualmente la parte exterior para detectar posibles fisuras.

- Se la batteria funziona in sovraccarica, si rovina rapidamente. Far controllare l'impianto elettrico del veicolo nel caso in cui la batteria sia soggetta a scaricarsi facilmente.



Non avvicinare la batteria a fonti di calore o scintille a fiamme libere.

- If the battery runs overloaded, it will wear out quickly. Have the vehicle's electrical system checked if the battery tends to discharge very often.



Do not keep the battery near sources of heat or sparks from naked flames.

- Si la batterie fonctionne en surcharge, elle s'abîme rapidement. Faire contrôler le système électrique du véhicule si la batterie tend à se décharger rapidement.



Ne pas approcher la batterie de sources de chaleur, étincelles ou flammes libres.

- Si la batería se sobrecarga, se oxida rápidamente. Compruebe la instalación eléctrica del automóvil en caso que la batería se descargue fácilmente.



No acerque la batería a fuentes de calor, a chispas o a llamas.

Interruttore stacca batteria

Il cavo di massa della batteria può essere interrotto mediante l'apposito interruttore **B**, posto anch'esso nel baule anteriore.

Si consiglia di scollegare la batteria in caso di prolungata inattività della vettura.

Consultare il capitolo "Sosta Prolungata" nella sezione "Autotelaio" pag. 4.67.

Battery master switch

The battery's earth wire can be disconnected using the specific switch **B**, which is also located in the front luggage compartment.

Disconnection of the battery is advised if the vehicle is not used for long periods of time.

Refer to the section on "Long Periods of Inactivity" in the "Chassis" chapter page 4.67.

Interrupteur coupe-batterie

Le câble de masse de la batterie peut être coupé par l'interrupteur spécial **B**, situé dans le coffre avant.

Il est conseillé de débrancher la batterie en cas d'inutilisation prolongée de la voiture.

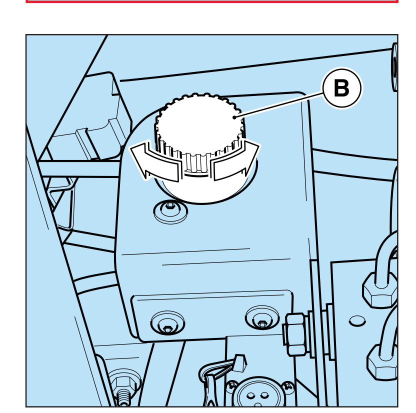
Voir le chapitre "Remisage Prolongé" et notamment la section "Châssis" page 4.67.

Interruptor cortacorrientes

El cable de masa de la batería puede interrumpirse mediante el interruptor correspondiente **B**, situado también en el maletero delantero.

Se recomienda desconectar la batería e caso de inactividad prolongada del automóvil.

Consulte el capítulo "Parada Prolongada" en la sección "Bastidor portante" pág. 4.67.



B - Interruttore stacca batteria.

B - Battery master switch.

B - Interrupteur coupe-batterie

B - Interruptor cortacorrientes.

Ogni volta che si riporta lo staccabatteria in posizione "ON", prima di procedere all'avviamento del motore, attendere almeno 10 secondi con chiave di avviamento in posizione "II" per consentire l'autoapprendimento al sistema elettronico che gestisce le valvole motorizzate.

L'autoapprendimento delle centraline MOTRONIC funziona correttamente quando la temperatura dell'aria in aspirazione è compresa tra 5 e 100 °C.

Dopo aver rimosso la batteria dalla vettura o averla scollegata dall'impianto tramite l'interruttore stacca batteria, quando si riattiva il collegamento è necessario, prima di eseguire l'autoapprendimento, verificare che la temperatura esterna non risulti al di fuori dei valori riportati.

I poli della batteria, i morsetti e i relativi accessori contengono piombo e composti a base di piombo. Lavare sempre le mani dopo avere maneggiato la batteria.

Each time the battery master switch is turned to the "ON" position, wait at least 10 seconds with the ignition key in position "II" before starting the engine. This enables the electronic system managing the motor-driven valves to perform the self-learning procedure.

The self-learning cycle for the MOTRONIC ECUs can be run successfully if the intake air temperature is between 5 and 100 °C.

After removing the battery from the vehicle or after disconnecting it from the system using the battery master switch, when you reconnect the battery and before running the self-learning cycle, you must check that the outside temperature lies within the indicated values.

Battery posts, terminals and related accessories contain lead and lead compounds. Wash your hands after handling.

Chaque fois que l'interrupteur coupe-batterie et remis sur la position "ON", avant de procéder au démarrage du moteur, attendre au moins 10 secondes avec la clé de contact sur la position "II", pour permettre l'autoapprentissage du système électronique qui gère les soupapes motorisées.

L'autoapprentissage des boîtiers MOTRONIC fonctionne correctement quand la température de l'air admis est comprise entre 5 et 100 °C.

Après avoir ôté la batterie de la voiture ou après l'avoir débranchée du système à l'aide de l'interrupteur coupe-batterie, lors du rétablissement de la connexion, avant l'autoapprentissage, il faut contrôler si la température rentre dans les valeurs préétablies.



Les embouts de la batterie, les bornes et les accessoires correspondants contiennent du plomb et des combinés à base de plomb. Toujours se laver les mains après avoir manipulé la batterie.

Cada vez que se sitúa el cortacorrientes en la posición "ON", espere al menos unos 10 segundos con la llave de contacto en la posición "II" antes de encender el motor para permitir el autoaprendizaje al sistema electrónico que gestiona las válvulas motorizadas.

El autoaprendizaje de las centralitas MOTRONIC funciona correctamente cuando la temperatura del aire en admisión está comprendida entre 5 y 100 °C.

Después de extraer la batería del automóvil o desconectarla de la instalación mediante el interruptor de desconexión de la batería, al volver a activar la conexión es necesario, antes de ejecutar el autoaprendizaje, comprobar que la temperatura exterior no esté fuera de los valores indicados.



Los bornes de la batería, terminales y accesorios correspondientes contienen plomo y compuestos de plomo. Lávese las manos después de efectuar operaciones en estas piezas.

Quando si stacca la batteria, l'orologio si ferma. Una volta riattivato il collegamento della batteria è necessario ripristinare l'ora esatta agendo sui pulsanti scroll display TFT (vedi pag. 2.13).

When the battery is disconnected, the clock stops. When the battery is reconnected, the exact time must be reset using the TFT display scroll buttons (see page 2.13).

Lorsque la batterie est coupée, la montre s'arrête. Une fois la batterie rebranchée, il faut donc rétablir l'heure exacte en agissant sur les touches de défilement de l'afficheur TFT (voir page 2.13).

Cuando se corta la batería, el reloj se apaga. Una vez reanudada la conexión de la batería se deberá poner en hora actuando sobre los botones de desplazamiento de la pantalla TFT (véase pág. 2.13).

Ricarica della Batteria

ATTENZIONE **L'operazione di ricarica della batteria deve essere effettuata possibilmente in luogo ventilato e lontano da possibili materiali infiammabili.**



Le batterie possono, in alcuni casi, produrre gas combustibili. Non avvicinare fiamme libere, sigarette accese e non provocare scintille.

Recharging the battery



If possible, the battery should be recharged in a well-ventilated area and away from any flammable materials.



In certain cases, batteries can produce combustible gases. Do not approach with naked flames or lit cigarettes and do not create any sparks near it.

Recharge de la batterie



Si possible, l'opération de recharge de la batterie doit être exécutée dans un lieu ventilé et à l'écart de matériels inflammables.



Dans quelques cas, les batteries peuvent dégager des gaz inflammables. Ne pas approcher de flammes libres ou de cigarettes allumées et ne pas provoquer des étincelles.

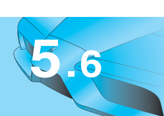
Carga de la batería



La operación de carga de la batería debe realizarse si es posible en un lugar ventilado y alejado de materiales posiblemente inflamables.



Las baterías pueden producir en algunos casos gases combustibles. No acerque llamas, cigarrillos encendidos ni provoque chispas.



Predisposizione per caricabatteria

La vettura è equipaggiata con un apposito connettore per il collegamento del caricabatteria Ferrari (fornito a richiesta) che permette il mantenimento dello stato di carica e la carica di emergenza della batteria.

Il connettore è posizionato nel baule anteriore, vicino all'interruttore staccabatteria.

Le istruzioni sull'utilizzo del dispositivo sono riportate sul manuale in allegato al Kit carica batteria Ferrari.

Battery-charger

The vehicle is equipped with a special connector for attaching the Ferrari battery-charger (optional). This keeps the battery charge level steady and/or allows you to recharge the battery in case of emergency.

The connector is located in the front luggage compartment, near the battery master switch.

The instructions for use of this device are reported in the manual included with the Ferrari battery charger Kit.

Préréglage pour chargeur de batterie

La voiture est équipée d'un connecteur spécial pour le branchement du chargeur de batterie Ferrari (fourni sur demande) permettant de maintenir l'état de charge et la charge d'urgence de la batterie.

Le connecter se trouve dans le coffre avant, près de l'interrupteur coupe-batterie.

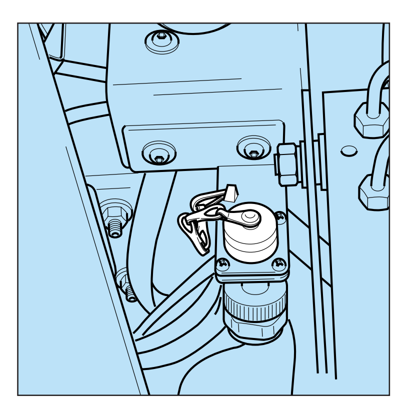
Les instructions pour l'emploi de ce dispositif figurent sur le manuel joint au jeu chargeur de batterie Ferrari.

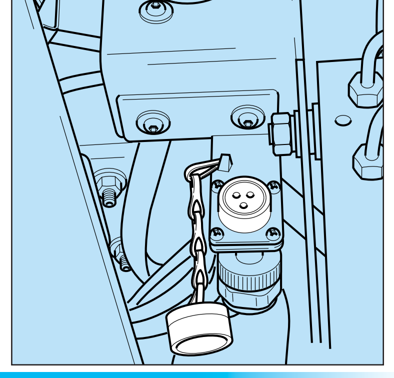
Preinstalación del cargador de baterías

El automóvil está equipado con un conector especial para la conexión del cargador de batería Ferrari (suministrado bajo pedido) que permite mantener el estado de la carga y la recarga de emergencia de la batería.

El conector está situado en el maletero delantero, junto al interruptor cortacorrientes.

Las instrucciones de uso del dispositivo están indicadas en el manual que acompaña el kit del cargador de batería Ferrari.





REGOLAZIONE PROIETTORI

Per l'orientamento dei proiettori rivolgersi alla Rete Assistenza Ferrari.

ADJUSTING THE HEADLIGHTS

Contact the Ferrari Service Network to position the headlights.

RÉGLAGE PROJECTEURS

Pour l'orientation des projecteurs, s'adresser au Réseau d'Assistance Ferrari.

REGULACIÓN FAROS

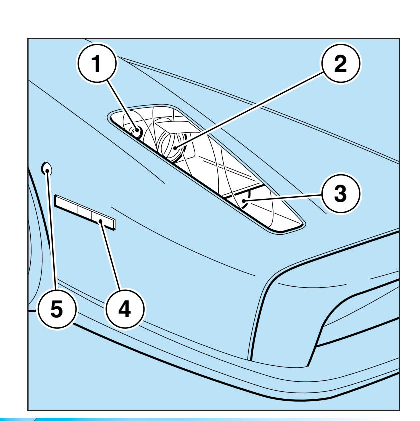
Diríjase a la Red de Asistencia Ferrari para la orientación de los faros.

LUCI

Luci anteriori

1 - Luce di posizione;
2 - Luce abbagliante/anabbagliante;
3 - Indicatore di direzione frontale;
4 - Side Marker;
5 - Indicatore di direzione laterale.

Prima di sostituire una lampada dei proiettori, assicurarsi che il fusibile corrispondente sia integro.



LIGHTS

Front lights

1 - Dipped light;
2 - High/Low beams;
3 - Front direction indicator;
4 - Side Marker;
5 - Side direction indicator.

Before replacing a light bulb in the headlights, ensure that the respective fuse is intact.

FEUX

Feux avant

1 - Feu de position;
2 - Feu de route/de croisement;
3 - Clignotant frontal;
4 - Side Marker;
5 - Clignotant latéral.

Avant de remplacer une lampe des projecteurs, contrôler que le fusible correspondant est intact.

LUCES

Luces delanteras

1 - Luz de posición;
2 - Luz de carretera/cruce;
3 - Intermitente frontal;
4 - Side Marker;
5 - Intermitente lateral.

Antes de sustituir una lámpara de los faros, asegúrese de que el fusible correspondiente no se ha fundido.

Luci posteriori

A - Side marker;

B - Luce di posizione e stop;

C - Luce di direzione;

D - Luce retromarcia;

E - Fanale stop supplementare;

F - Luci illuminazione targa.

Rear lights

A - Side marker;

B - Dipped and stop light;

C - Direction indicator;

D - Reverse gear light;

E - Auxiliary stop light;

F - Number-plate lights.

Feux arrière

A - Side marker;

B - Feu de position et de stop;

C - Clignotant;

D - Feu de marche arrière;

E - Feu de stop supplémentaire;

F - Feux de plaque.

Luces traseras

A - Side marker;

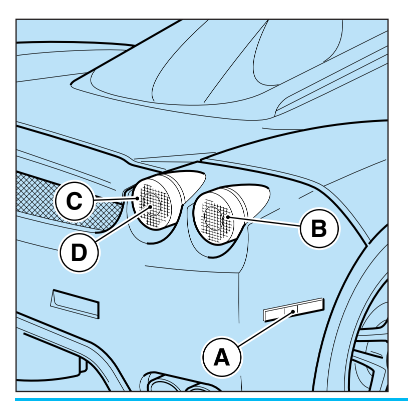
B - Luz de posición y de freno;

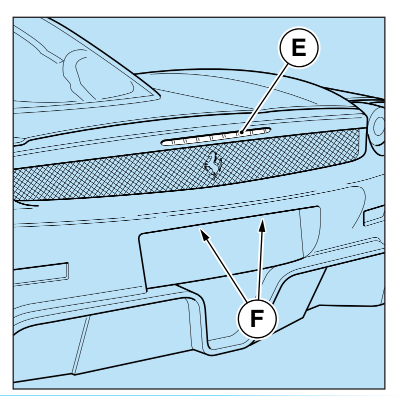
C - Intermitente;

D - Luz de marcha atrás;

E - 3ª.luz de freno;

F - Luces de iluminación de la matrícula.





Sostituzione lampade

Per la sostituzione di tutte le lampade rivolgersi alla Rete Assistenza Ferrari.



Le lampade delle luci anabbaglianti/abbaglianti sono allo XENO.

L'alimentazione di queste lampade è ad alta tensione; evitare ogni intervento con chiave di accensione in posizione "II".

Replacing the light bulbs

Contact the Ferrari Service Network for the replacement of any light bulbs.



The low/high beam lights require XENON light bulbs.

These bulbs require high voltage power. Avoid any operation with the ignition key in position "II".

Remplacement des lampes

Pour le remplacement de toutes les lampes, s'adresser au Réseau d'Assistance Ferrari.



Les lampes des feux de croisement/de route sont au XÉNON.

L'alimentation de ces lampes est du type haute tension; éviter toute intervention avec la clé de contact sur la position "II".

Sustitución de lámparas

Diríjase a la Red de Asistencia Ferrari para la sustitución de todas las lámparas.



Las lámparas de las luces de cruce/carretera son de XENÓN.

Están lámparas se alimentan a alta tensión; evite cualquier intervención con la llave de contacto en posición "II".

Lampade (12 V, escluso luce anabbagliante e abbagliante)	Lights (12 V, except for the low beams and high beam lights)	
Luci anabbaglianti/abbaglianti Low beams and high beam lights	a scarica di gas with gas-discharge	**Das**
Luci posizione anteriore Front dipped lights	ad incandescenza incandescent	**W5W**
Luci direzione anteriore Front direction indicator lights	ad incandescenza incandescent	**H21W**
Luci direzione laterale Side direction indicator lights	ad incandescenza incandescent	**T4W**
Luci targa Number plate lights	ad incandescenza incandescent	**R5W**
Luci posizione e stop posteriore Rear dipped and stop lights	ad incandescenza incandescent	**P21/5W**
Luci direzione posteriore Rear direction indicator lights	ad incandescenza incandescent	**H6**
Luci retromarcia Reverse lights	ad incandescenza incandescent	**H6**
Luci fanale stop supplementare Auxiliary stop lights	ad incandescenza incandescent	**T5 2,3W**
Luce plafoniera Ceiling light bulb	ad incandescenza incandescent	**10W**

Lampes (12 V, hormis feux de croisement et feux de route)	Lámparas (12 V, excluidas luces de cruce y carretera)	
Feux de croisement et feux de route Luces de cruce y carretera	à décharge de gaz de descarga de gas	**Das**
Feux de position avant Luces de posición delanteras	à incandescence incandescentes	**W5W**
Clignotants avant Intermitentes delanteros	à incandescence incandescentes	**H21W**
Clignotants latéraux Intermitentes laterales	à incandescence incandescentes	**T4W**
Feux de plaque minéralogique Luces de la placa de matrícula	à incandescence incandescentes	**R5W**
Feux de position et de stop arrière Luces de posición y de freno	à incandescence incandescentes	**P21/5W**
Clignotants arrière Intermitentes traseros	à incandescence incandescentes	**H6**
Feux de marche arrière Luces de marcha atrás	à incandescence incandescentes	**H6**
Feu de stop supplémentaire Luces de la 3ª. Luz de freno	à incandescence incandescentes	**T5 2,3W**
Feu de plafonnier Luz del plafón	à incandescence ad incandescente	**10W**

SOSTITUZIONE DI UN FUSIBILE

Quando un dispositivo elettrico non funziona controllare che il fusibile corrispondente sia integro.

A - Fusibile integro.

B - Fusibile bruciato.

Se il guasto si ripete rivolgersi alla Rete Assistenza Ferrari.

Nel caso di sostituzione, utilizzare sempre e solo fusibili dello stesso valore (medesimo colore).

I fusibili di scorta sono situati nella borsa attrezzi (vedi pag. 4.56).

Per la rimozione dei fusibili, utilizzare la pinzetta **C** contenuta nella scatola fusibili fissata sopra la batteria.

REPLACEMENT OF A FUSE

When an electrical device is not working, check the matching fuse is intact.

A - Intact fuse.

B - Fuse burnt.

If the problem persists, contact the Ferrari Service Network.

When replacing a fuse, always use fuses of the same amperage (same colour).

The spare fuses are kept in the toolkit bag (see page 4.56).

To remove the fuses, use the pliers **C** housed in the fuse box secured above the battery.

REMPLACEMENT D'UN FUSIBLE

Quand un dispositif électrique ne fonctionne pas, contrôler que le fusible correspondant est intact.

A - Fusible intact.

B - Fusible grillé.

Si la panne se présente à nouveau, s'adresser au Réseau d'Assistance Ferrari.

En cas de remplacement, toujours utiliser des fusibles de la même puissance (couleur identique).

Les fusibles de réserve se trouvent dans la trousse à outils (voir page 4.56).

Pour retirer les fusibles, utiliser la pince **C** contenue dans la boîte à fusibles fixée sur la batterie.

SUSTITUCIÓN DE UN FUSIBLE

Cuando un dispositivo eléctrico no funciona, compruebe que el fusible correspondiente está entero.

A Fusible entero.

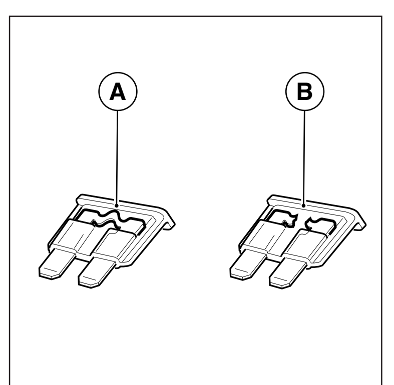
B - Fusible fundido.

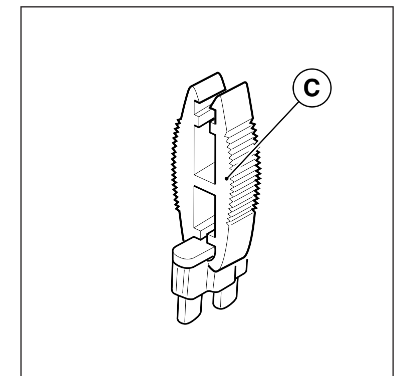
Diríjase a la Red de Asistencia Ferrari si el fallo se repite.

En caso de sustitución, utilice siempre solamente fusibles del mismo valor (mismo color).

Los fusibles de repuesto se encuentran en la bolsa de herramientas (véase pág. 4.56).

Para desmontar los fusibles, utilice los alicates **C** que se encuentran en la caja de fusibles fijada sobre la batería.





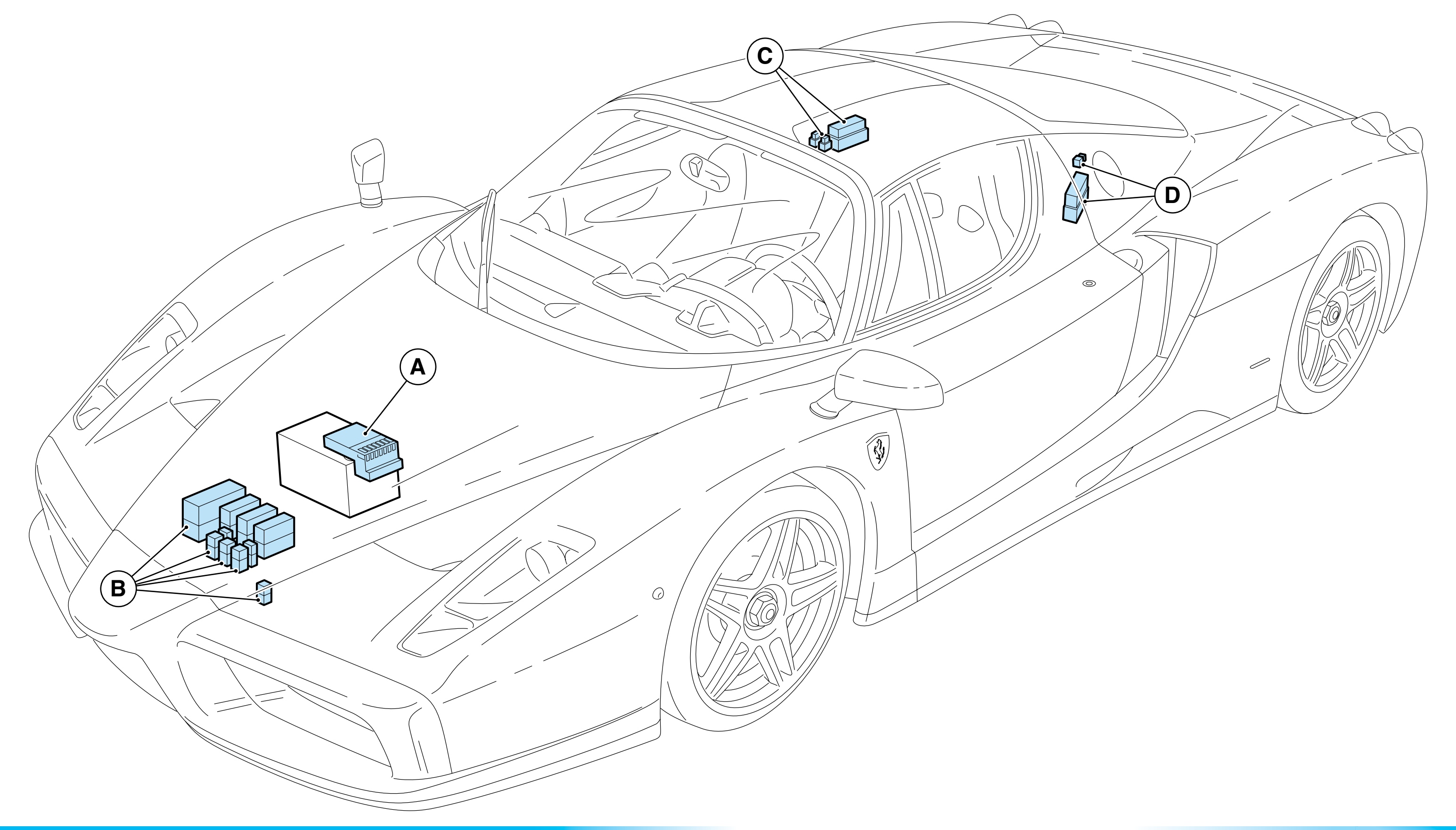
Colori Fusibili / Fuse Colour / Couleurs fusibles / Colores de los Fusibles

	GIALLO OCRA OCHER YELLOW OCRE AMARILLO OCRE	MARRONE BROWN MARRON MARRÓN	ROSSO RED ROUGE ROJO	AZZURRO LIGHT BLUE BLEU CIEL AZUL CLARO	GIALLO YELLOW JAUNE AMARILLO	BIANCO WHITE BLANC BLANCO	VERDE GREEN VERT VERDE
AMPERE	**A5**	**A7,5**	**A10**	**A15**	**A20**	**A25**	**A30**

Colori Maxi Fusibili / Maxi Fuse Colours / Couleurs maxi-fusibles / Colores de Maxi Fusibles

	GIALLO YELLOW JAUNE AMARILLO	VERDE GREEN VERT VERDE	ARANCIONE ORANGE ORANGE NARANJA	ROSSO RED ROUGE ROJO	BLU BLUE BLEU AZUL	BIANCO WHITE BLANC BLANCO
AMPERE	**A20**	**A30**	**A40**	**A50**	**A60**	**A80**

Disposizione delle scatole portafusibili e relé	Location of the fuse and relay boxes	Emplacement des boîtes à fusibles et relais	Disposición de las cajas portafusibles y relés
A, B - Fusibili e relé nel vano baule anteriore	**A, B -** Fuses and relays in the front luggage compartment	**A, B -** Fusibles et relais dans le coffre avant	**A, B -** Fusibles y relé en el maletero delantero
C e **D -** Fusibili e relé nel vano motore	**C** e **D -** Fuses and relays in the engine compartment	**C** et **D -** Fusibles et relais dans le compartiment moteur	**C** y **D -** Fusibles y relés en el vano motor

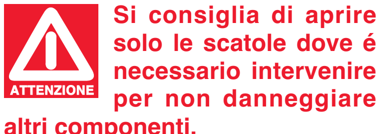


Fusibili e relé nel baule anteriore

Per accedere ai dispositivi del vano baule è necessario rimuovere il rivestimento sagomato (vedi pag. 5.3).

La scatola **A** è fissata sopra alla batteria; per accedere alle scatole **B** occorre rimuovere il pannello **G** svitando le quattro viti **F**.

Togliere poi i coperchi per accedere ai fusibili e ai relè.



Si consiglia di aprire solo le scatole dove é necessario intervenire per non danneggiare altri componenti.

Fuses and relays in the luggage compartment front

The shaped covering must be removed in order to access to the devices in the luggage compartment (see page 5.3).

The box **A** is fastened over the battery; to access the boxes **B**, the panel **G** must be removed by undoing the four screws **F**.

Then remove the covers to gain access to the fuses and relays.

WARNING!

It is recommended that you open only the boxes in which you need to operate, so to avoid damaging other components.

Fusibles et relais dans le coffre avant

Pour avoir accès aux dispositifs dans le coffre, il faut déposer le revêtement façonné (voir page 5.3).

La boîte **A** est fixée sur la batterie; pour avoir accès aux boîtes **B**, il faut déposer le panneau **G**, en dévissant les quatre vis **F**.

Oter les couvercles pour avoir accès aux fusibles et aux relais.



Il est conseillé d'ouvrir les boîtes uniquement où il faut intervenir, de manière à ne pas endommager d'autres composants.

Fusibles y relé en el maletero Delantero

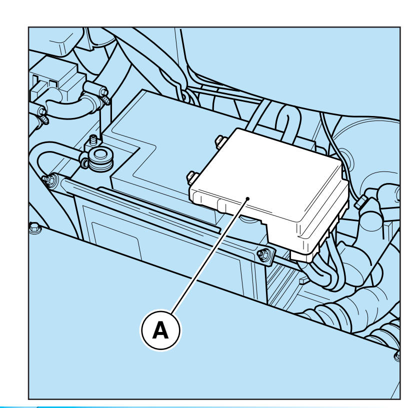
Para acceder a los dispositivos del maletero se deberá extraer el revestimiento perfilado (véase pág. 5.3).

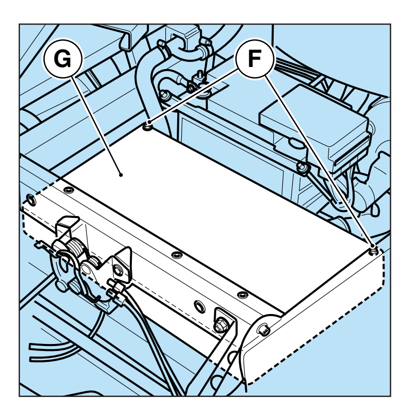
La caja **A** está fijada encima de la batería; para acceder a las cajas **B** habrá que extraer el panel **G** aflojando los cuatro tornillos **F**.

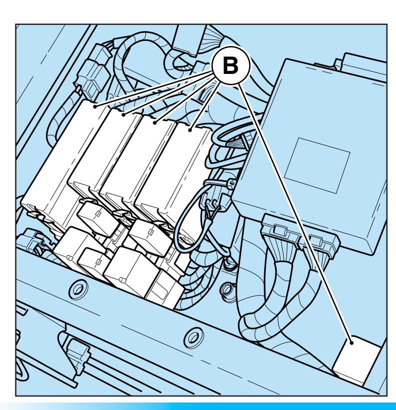
Extraiga después las tapas para acceder a fusibles y relés.



Se recomienda abrir las cajas solamente cuando sea necesario intervenir para no dañar otros componentes.







La scatola **A** contiene i seguenti maxi fusibili:

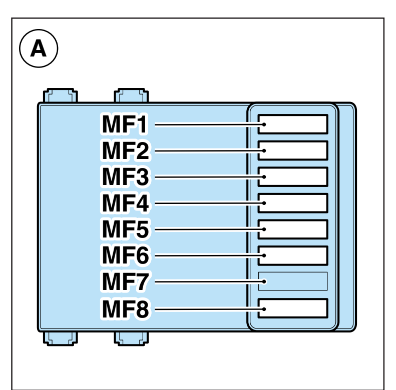
Box **A** contains the following maxi fuses:

La boîte **A** contient les maxi-fusibles suivants:

La caja **A** contiene los siguientes maxi fusibles:

Rif. **Ref.**	**Amp.** **Amp.**	**Utilizzo** **Use**
MF1	40	Ventola destra Right-hand fan
MF2	30	Pompa F1 F1 Pump
MF3	80	Statola porta fusibili anteriore Front fuse box
MF4	20	Sensing alternatore Sensing alternator
MF5	40	Gruppo aria condizionata Air-Conditioner Unit
MF6	40	Ventola sinistra Left-hand Fan
MF7	/	Sede vuota Position available
MF8	80	Statola porta fusibili anteriore Front fuse box

Réf. **Ref.**	**Amp.** **Amp.**	**Affectation** **Uso**
MF1	40	Ventilateur droit Ventilador derecho
MF2	30	Pompe F1 Bomba F1
MF3	80	Boîte à fusibles avant Caja portafusibles delantera
MF4	20	Générateur de captage Sensing alternador
MF5	40	Groupe de climatisation Grupo aire acondicionado
MF6	40	Ventilateur gauche Ventilador izquierdo
MF7	/	Sans affectation Sede libre
MF8	80	Boîte à fusibles avant Caja portafusibles delantera



Le scatole **B** contengono i seguenti fusibili:

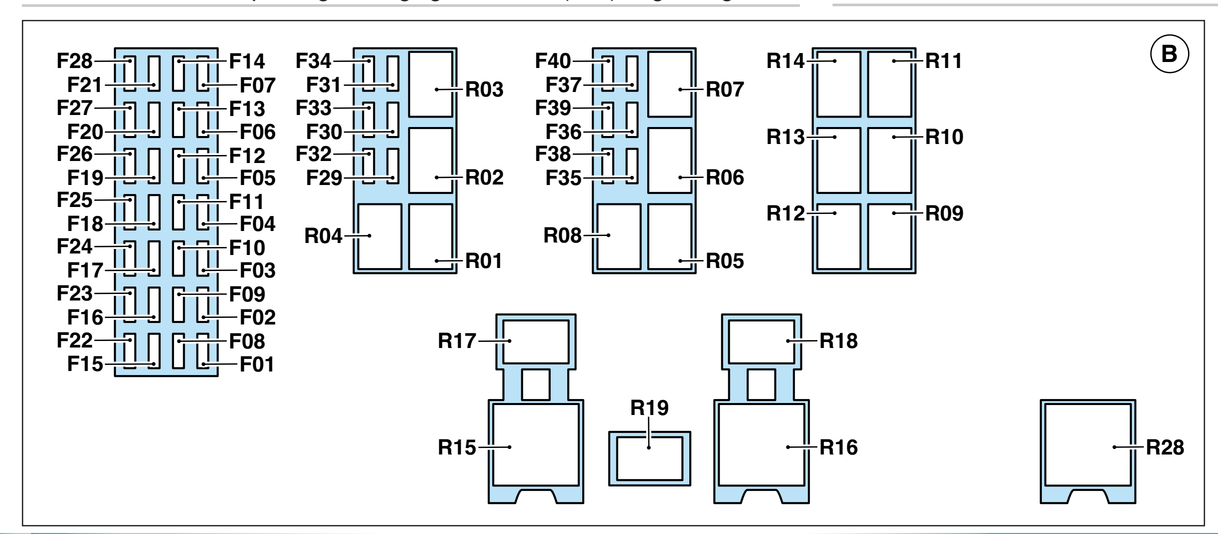
Boxes **B** contain the following fuses:

Rif. / **Ref.**	**Amp.** / **Amp.**	**Utilizzo** / Use
F01	10	+15 iniezione SX +15 LH injection
F02	10	+15 iniezione DX inerziale +15 inertia RH injection
F03	15	+30 pompa benzina SX +30 LH fuel pump
F04	30	Principale iniezione SX Main LH injection
F05	15	Immobilizer Immobilizer
F06	10	OBDII, parcheggio, plafoniera doduco, (+30) segnale motore OBDII, parking, ceiling light doduco, (+30) engine signal

Les boîtes **B** contiennent les fusibles suivants:

Las cajas **B** contienen los siguientes fusibles:

Réf. / **Ref.**	**Amp.** / **Amp.**	**Affectation** / **Uso**
F01	10	+15 injection gauche +15 inyección izq.
F02	10	+15 injection droite à inertie +15 inyección der. Inercial
F03	15	+30 pompe à essence gauche +30 bomba gasolina der.
F04	30	Principal injection gauche Principal inyección izq.
F05	15	Dispositif d’immobilisation Inmovilizador
F06	10	OBDII, parking, plafonnier doduco, (+30) signal moteur OBDII, estacionamiento, plafón doduco, (+30) señal del motor



F07	20	+30 centralina cambio F1 +30 F1 gearbox ECU
F08	5	Bobine rele' (+15 esclusione avviamento) Relay coils (+15 ignition cut-out)
F09	10	Sistema A.C. (+15 esclusione avviamento) A.C. SYSTEM (+15 ignition cut-out)
F10	15	Accendisigari, specchi, plafoniera (+15 esclusione avviamento) Cigarette lighter, mirrors, ceiling light (+15 ignition cut-out)
F11	25	Tergicristallo, pompe lavatergi (+15 esclusione avviamento) Windscreen wipers, wiper/washer pumps (+15 ignition cut-out)
F12	15	Caricabatteria Battery-charger
F13	30	Lavafaro Headlight washer
F14	15	Nodo ripetitore Repeater node
F15	10	Strumento (+30) Instrument (+30)
F16	7,5	Centralina devio e volante (+30) Steering column stalk and steering wheel ECU (+30)
F17	20	+30 centralina controllo ala +30 wing check control unit
F18	10	Stop, frizione (+15 non esclusione all'avviamento) Stop, clutch (+15 no cut-out upon ignition)
F19	7,5	Strumento, centralina devio e volante, immobilizer (+15 non esclusione all'avviamento) nodo ripetitore Instrument, steering column stalk and steering wheel, immobilizer (+15 no cut-out upon ignition) repeater node

F07	20	+30 boîtier boîte de vitesses F1 +30 centralita cambio F1
F08	5	Bobines relais (+15 désactivation au démarrage) Bobinas rele' (+15 excluido en el encendido)
F09	10	Installation DE CLIMATISATION (+15 désactivation au démarrage) Sistema A.A. (+15 excluido en el encendido)
F10	15	Allume-cigares, rétrovisuers, plafonnier (+15 désactivation au démarrage) Encendedor, espejos, plafón (+15 excluido en el encendido)
F11	25	Essuie-glace, pompe lave/essuie-glace (+15 désactivation au démarrage). Limpiaparabrisas, bombas limpia. (+15 excluido en el encendido)
F12	15	Chargeur de batterie Cargador de baterías
F13	30	Lave-phares Lavafaros
F14	15	Noed répétiteur Nodo repetidor
F15	10	Instrument (+30) Instrumento (+30)
F16	7,5	Boîtier commutateur de feux et volant (+30) Centralita dir.asis. y volante (+30)
F17	20	+30 boîtier de commande aile +30 centralita control de ala
F18	10	Stop, embrayage (+15 sans désactivation au démarrage) Stop, embrague (+15 no excluido en el encendido)
F19	7,5	Instrument, boîtier commutateur de feux et volant, dispositif d'immobilisation (+15 sans désactivation au démarrage) noeud répétiteur Instrumento, centralita dir.asis.y volante, inmovilizador (+15 no excluido en el encendido) nodo repetidor

F20	10	Boge, doduco, alternatore (+15 servizi non esclusione all’avviamento) Boge, doduco, alternator (+15 devices not cut-out upon ignition)
F21	10	Airbag (+15 servizi non esclusi all’avviamento) Airbag (+15 devices not cut out upon ignition)
F22	/	Sede vuota Position available
F23	10	Sistema monitoraggio pressione pneumatici Tyre pressure monitoring system
F24	7,5	+30 a.c. (segnali) +30 A.C. (signals)
F25	7,5	Retromarcia Reverse gear
F26	15	+30 pompa benzina DX +30 RH fuel pump
F27	30	Principale iniezione DX RH main injection
F28	15	Chiave (+30) Key (+30)
F29	15	Anabbagliante SX LH low beam light
F30	15	Anabbagliante DX RH low beam light
F31	15	Trombe Horns
F32	10	Abbagliante DX RH High beam light
F33	10	Abbagliante SX LH High beam light
F34	7,5	Compressore A.C. A.C. Compressor

F20	10	Boge, doduco, générateur (+15 services sans désactivation au démarrage) Boge, doduco, alternador (+15 servicios no excluidos en el encendido)
F21	10	Airbag (+15 services sans désactivation au démarrage) Airbag (+15 servicios no excluidos en el encendido)
F22	/	Sans affectation Sede libre
F23	10	Système de contrôle pression des pneus Sistema de monitoreo de la presión de los neumaticos
F24	7,5	+30 climatisation (signaux) +30 a.a. (señales)
F25	7,5	Marche arrière Marcha atrás
F26	15	+30 pompe à essence droite +30 bomba gasolina der.
F27	30	Principal injection droite Principal inyección der.
F28	15	Clé (+30) Llave (+30)
F29	15	Feu de croisement gauche Cruce izq.
F30	15	Feu de croisement droit Cruce der.
F31	15	Avertisseurs sonores Bocina
F32	10	Feu de route droit Carretera der.
F33	10	Feu de route gauche Carretera izq.
F34	7,5	Compresseur de climatisation Compresor A.A.



F35		Sede vuota Position available
F36	30	50 motorino avviamento 50 starter motor
F37	30	Sollevatore Lift
F38	7,5	Posizione parcheggio DX RH parking light
F39	7,5	Posizione parcheggio SX LH parking light
F40	7,5	Posizione, targa, illuminazione interna Dipped, number-plate, interior lighting

F35		Sans affectation Sede libre
F36	30	50 démarreur 50 motor de arranque
F37	30	Dispositif de soulèvement Elevador
F38	7,5	Position, parking droit Posición estacionamiento der.
F39	7,5	Position, parking gauche Posición estacionamiento izq.
F40	7,5	Position, plaque, éclairage intérieur Posición, placa de matrícula, iluminación interior

Rif. Ref.		**Utilizzo Use**
R01	MICRO MICROSWITCH	Anabbaglianti Low beam lights
R02	MICRO MICROSWITCH	Compressore Compressor
R03	MICRO MICROSWITCH	Trombe Horns
R04	MICRO MICROSWITCH	Abbaglianti High beam lights
R05	MICRO MICROSWITCH	Posizione, targa, illuminazione interna Dipped, number-plate, interior lighting
R06	MICRO MICROSWITCH	Posizione - parcheggio Dipped - parking lights
R07	MICRO MICROSWITCH	Retronebbia Rear fog lights
R08	MICRO 30 AMP MICROSWITCH 30 AMP	Motorino avviamento Starter motor

Réf. Ref.		**Affectation Uso**
R01	MICRO MICRO	Feux de croisement Cruce
R02	MICRO MICRO	Compresseur Compresor
R03	MICRO MICRO	Avertisseurs sonores Bocina
R04	MICRO MICRO	Feux de route Carretera
R05	MICRO MICRO	Position, plaque, éclairage intérieur Posición, placa de matrícula, iluminación interior
R06	MICRO MICRO	Position - parking Posición - estacionamiento
R07	MICRO MICRO	Feux de brouillard arrière Antinieblas traseras
R08	MICRO 30 AMP MICRO 30 AMP	Démarreur Motor de arranque

R09	MICRO MICROSWITCH	Tergicristallo 2 velocità (deviatore) Windscreen wipers, 2 speed (switch)
R10	MICRO 30 AMP MICROSWITCH 30 AMP	Servizi non esclusi all'avviamento Devices not cut out upon ignition
R11	MICRO MICROSWITCH	Lavacristallo Windscreen washer
R12	MICRO MICROSWITCH	Retromarcia Reverse gear
R13	MICRO 30 AMP MICROSWITCH 30 AMP	Servizi esclusi all'avviamento Devices cut out upon ignition
R14	MICRO MICROSWITCH	Tergicristallo 1 velocità (deviatore) Windscreen wipers, 1 speed (switch)
R15		2ª ventola DX 2^to^ RH fan
R16		2ª ventola SX 2^to^ LH fan
R17		1ª ventola DX 1^to^ RH fan
R18		1ª ventola SX 1^to^ LH fan
R19		Lavafaro Headlight washer
R28		Cambio F1 F1 gearbox

R09	MICRO MICRO	Essuie-glace 2 vitesses (déviateur) Limpiaparabrisas 2 velocidad (desviador)
R10	MICRO 30 AMP MICRO 30 AMP	Services non désactivés au démarrage Servicios no excluidos en el encendido
R11	MICRO MICRO	Lave-glace Lavaparabrisas
R12	MICRO MICROSWITCH	Marche arrière Marcha atrás
R13	MICRO 30 AMP MICRO 30 AMP	Services désactivés au démarrage Servicios excluidos en el encendido
R14	MICRO MICRO	Essuie-glace 1 vitesses (déviateur) Limpiaparabrisas 1 velocidad (desviador)
R15		2ª ventilateur droit 2° ventilador der.
R16		2ª ventilateur gauche 2° ventilador izq.
R17		1ª ventilateur droit 1° ventilador der.
R18		1ª ventilateur gauche 1° ventilador izq.
R19		Lave-phares Lavafaros
R28		Boîte de vitesses F1 Cambio F1

Fusibili e relé nel vano motore

Le scatole **C** e **D** sono situate all'interno del vano motore: la prima accanto al bocchettone carburante, la seconda sul lato opposto, accanto al serbatoio del liquido refrigerante.

Per accedere alle scatole fusibili è necessario rimuovere i coperchi **H** e **I** dei rispettivi contenitori.

Per accedere ai fusibili, rimuovere i coperchi delle scatole.

Fuses and relays in the engine compartment

Boxes **C** and **D** are located inside the engine compartment: Box **C** is located next to the fuel filler cap and box **D** is on the opposite side, next to the coolant tank.

Covers **H** and **I** must be removed from their respective cases to gain access to the fuse boxes.

Remove the box covers to access the fuses.

Fusibles et relais dans le compartiment moteur

Les boîtes **C** et **D** se trouvent à l'intérieur du compartiment moteur: la première boîte à côté du goulot d'essence, la deuxième boîte du côté opposé, près du réservoir du liquide de refroidissement.

Pour avoir accès aux boîtes à fusibles, il faut retirer les couvercles **H** et **I** des conteneurs correspondants.

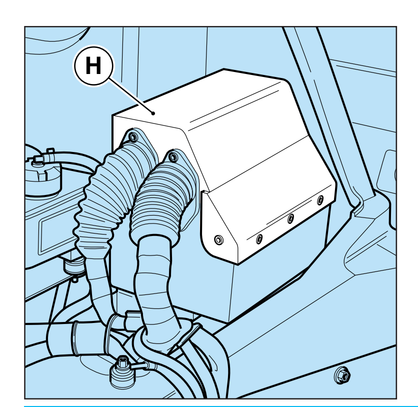
Pour avoir accès aux fusibles retirer les couvercles des boîtes.

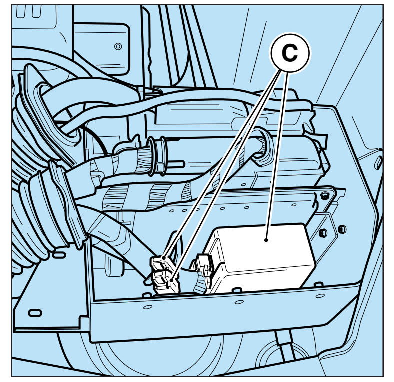
Fusibles y relés en l vano motor

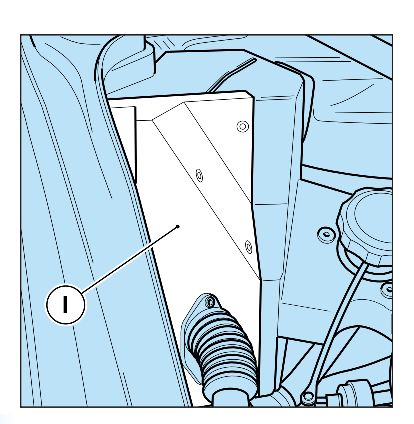
Las cajas **C** y **D** se encuentran en el interior del vano motor: la primera junto a la boca de llenado de combustible, la segunda en el lado opuesto, junto al depósito del liquido refrigerante.

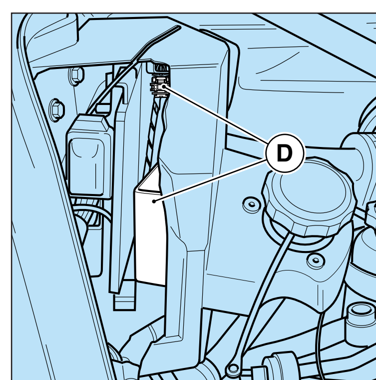
Para acceder a las cajas de los fusibles se deben extraer las tapas **H** y **I** de los respectivos recipientes.

Extraiga las tapas de las cajas para acceder a los fusibles.









Le scatole **C** e **D** contengono i seguenti fusibili:

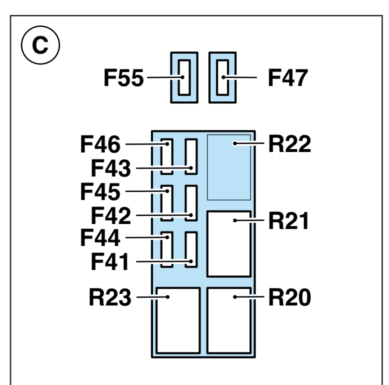
Boxes **C** and **D** contain the following fuses:

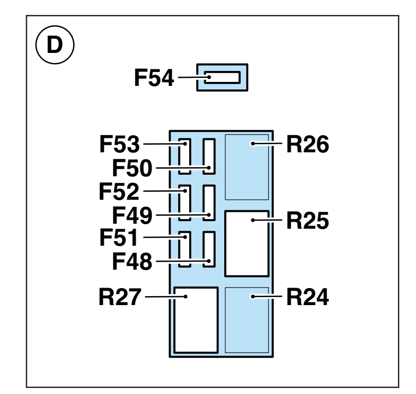
Les boîtes **C** et **D** contiennent les fusibles suivants:

Las cajas **C** y **D** contienen los siguientes fusibles:

Rif. **Ref.**	**Amp.** **Amp.**	**Utilizzo** **Use**
F41	7,5	+30 iniezione pin 62 +30 pin 62 injection
F42	15	Iniettori Injectors
F43	15	Bobine Coils
F44	15	Elettroventole, debimetro, ecc. Electric fans, air flow meter, etc.
F45	15	Sonda lambda Lambda sensor
F46	7,5	Iniezione (+87 rele' principale) (pin 3) Injection (+87 main relay) (pin 3)
F47	10	Variatore di fase Timing variator
F55	10	ABS (+87 rele' principale) ABS (+87 main relay)

Réf. **Ref.**	**Amp.** **Amp.**	**Affectation** **Uso**
F41	7,5	+30 injection broche 62 +30 inyección pin 62
F42	15	Injecteurs Inyectores
F43	15	Bobines Bobinas
F44	15	Ventilateurs électriques, débitmètre, etc... Electroventiladores, debímetro, etc.
F45	15	Sonde lambda Sonda lambda
F46	7,5	Injection (+87 relais principal) (broche 3) Inyección (+87 rele' principal) (pin 3)
F47	10	Variateur de phase Variador de fase
F55	10	ABS (+87 relais principal) ABS (+87 rele' principal)





Rif. Ref.		Utilizzo Use
R20	MICRO BOSCH MICROSWITCH BOSCH	Immobilizer (deviatore) Immobilizer (switch)
R21	MICRO BOSCH MICROSWITCH BOSCH	Pompa benzina 1 velocità Fuel pump 1 speed
R22	/	Sede vuota Position available
R23	MICRO BOSCH MICROSWITCH BOSCH	Principale iniezione Main injection

Réf. Ref.		Affectation Uso
R20	MICRO BOSCH MICRO BOSCH	Dispositif d'immobilisation (déviateur) Inmovilizador (desviador)
R21	MICRO BOSCH MICRO BOSCH	Pompe à essence 1e vitesse Bomba gasolina 1 velocidad
R22	/	Sans affectation Sede libre
R23	MICRO BOSCH MICRO BOSCH	Principal injection Principal de inyección

Rif. Ref.	Amp. Amp.	Utilizzo Use
F48	7,5	+30 iniezione pin 62 +30 pin 62 injection
F49	15	Iniettori Injectors
F50	15	Bobine Coils
F51	15	Elettroventole, debimetro, ecc. Electric fans, air flow meter, etc.
F52	15	Sonda lambda Lambda sensor
F53	7,5	Iniezione (+87 relè principale) (pin 3) injection (+87 main relay) (pin 3)
F54	10	Variatore di fase (deriv. 10) Timing variator (deriv. 10)

Réf. Ref.	Amp. Amp.	Affectation Uso
F48	7,5	+30 injection broche 62 +30 inyección pin 62
F49	15	Injecteurs Inyectores
F50	15	Bobines Bobinas
F51	15	Ventilateurs électriques, débitmètre, etc. Electroventiladores, debímetro, etc.
F52	15	Sonde lambda Sonda lambda
F53	7,5	Injection (+87 relais principal) (broche 3) Inyección (+87 rele' principal) (pin 3)
F54	10	Variateur de phase (dériv. 10) Variador de fase (deriv. 10)

Rif. Ref.		Utilizzo Use
R24	/	Sede vuota Position available
R25	MICRO BOSCH MICROSWITCH BOSCH	Pompa benzina 1 velocità Fuel pump 1 speed
R26	/	Sede vuota Position available
R27	MICRO BOSCH MICROSWITCH BOSCH	Principale iniezione Main injection

Réf. Réf.		Affectation Use
R24	/	Sans affectation Sede libre
R25	MICRO BOSCH MICRO BOSCH	Pompe à essence 1e vitesse Bomba gasolina 1 velocidad
R26	/	Sans affectation Sede libre
R27	MICRO BOSCH MICRO BOSCH	Principal injection Principal de inyección

CONTROLLI E MANUTENZIONI

SERVICES AND MAINTENANCES

CONTROLES ET ENTRETIEN

CONTROLES Y MANTENIMIENTO

INTRODUZIONE

Mantenere la vettura sempre in perfetta efficienza è fondamentale per garantire la sua integrità nel tempo e per evitare che anomalie di funzionamento, dovute a trascuratezza o inadempienza della manutenzione, possa creare pericoli.

Tutti gli interventi di riparazione di qualsiasi componente del sistema di sicurezza devono essere eseguiti dalla Rete Assistenza Ferrari.

INTRODUCTION

It is essential to keep the car in perfect working order to guarantee a long working life and to prevent any running defects, caused by negligence or lack of maintenance, from creating potential hazards.

Any repair work on any part of the safety system must be carried out by the Ferrari Assistance Network.

INTRODUCTION

Il est fondamental de toujours maintenir la voiture en parfait état de marche pour garantir un fonctionnement correct et durable du véhicule et éviter tous risques dus à un mauvais fonctionnement suite à des négligences ou au non respect du plan d'entretien.

Toutes les interventions de réparation d'un élément du système de sécurité doivent être effectuées par le Réseau d'Assistance Ferrari.

INTRODUCCIÓN

Mantenga siempre su automóvil en perfecto estado, ello es fundamental para garantizar su integridad a lo largo del tiempo y evitar anomalías de funcionamiento debidas al descuido o a un mantenimiento deficiente que puede generar riesgos.

Todas las operaciones de reparación de cualquier componente del sistema de seguridad deben confiarse a la Red de Asistencia Ferrari.

TESSERA DI GARANZIA

La vettura è corredata dal libretto "Tessera di Garanzia e Piano di Manutenzione".

In esso sono contenute le norme per la validità della garanzia della vettura.

La tessera di garanzia contiene inoltre appositi spazi per far registrare da parte dei Centri Autorizzati l'avvenuta esecuzione delle manutenzioni periodiche prescritte dal piano generale inserito nelle pagine seguenti.

WARRANTY CARD

The car is supplied with a "Warranty Card and a Maintenance Plan" booklet.

This booklet lists all the regulations regarding the validity of the car warranty.

The warranty card also contains special blank spaces where the Authorised Centres can register the regular maintenance work carried out as indicated in the general maintenance plan laid out over the following pages.

CARNET DE GARANTIE

La voiture est livrée avec son "Carnet de Garantie et Plan d'Entretien".

Ce carnet contient les normes en vigueur de la garantie de la voiture.

Le carnet de garantie contient en outre des espaces libres que les Centres Agréés rempliront lors des travaux d'entretien périodiques effectués suivant le plan d'entretien général reporté dans les pages suivantes.

TARJETA DE GARANTÍA

El automóvil está dotado del manual con "Tarjeta de Garantía y Programa de Mantenimiento".

Contiene las normas para la validez de la garantía del automóvil.

En la tarjeta de garantía también dispone de espacios reservados a los Servicios Autorizados donde deberán registrar los mantenimientos periódicos indicados en el programa general descrito en las páginas siguientes.

MANUTENZIONE

Ad ogni periodo prescritto è necessario fare eseguire dai Centri Assistenziali Ferrari tutte le operazioni di messa a punto ed i relativi controlli indicati nel piano di pag. 6.4.

E' comunque buona norma che eventuali piccole anomalie che si dovessero riscontrare durante l'uso della vettura (es: piccole perdite di liquidi essenziali) siano subito segnalate ai nostri Centri Assistenziali, senza attendere, per eliminare l'inconveniente, l'esecuzione del prossimo tagliando.

E' pure prescritto effettuare le manutenzioni periodiche con intervalli non superiori ad un anno anche se non è stato raggiunto il chilometraggio prescritto.

Uso del piano di manutenzione

Ogni operazione è contraddistinta da un numero; nella corrispondente legenda si trova la descrizione dell'intervento da eseguire.

Per le qualità degli oli da utilizzare vedere a pag. 1.19 la tabella “Rifornimenti”.

MAINTENANCE

All the setting-ups and checks indicated in the schedule on page 6.4 must be carried out at the Ferrari Service Centres according to the prescribed intervals.

However it is advisable to inform our Service Centres of any faults you may find while using the car (e.g.: small losses of essential fluids) to resolve minor problems immediately rather than waiting until the next service.

Furthermore, regular maintenance procedures must be carried out at intervals of no more than a year, even if the prescribed mileage has not been reached.

Using the maintenance plan

Each operation has been given a number and a description of the operation to be carried out can be found in the corresponding part of the key.

For the quality oil to be used, see the table titled “Refilling” on page 1.19.

ENTRETIEN

A échéances prévues, il est nécessaire de faire effectuer par les Centres d’Assistance Ferrari toutes les opérations de mise au point et les contrôles relatifs prévus dans le plan de la page 6.4.

Il convient toutefois, en cas de petites anomalies détectées lors de l’utilisation du véhicule (ex: petites fuites de liquides), de les signaler immédiatement à nos Centres d’Assistance Ferrari, sans attendre l’échéance prévue d’un coupon pour éliminer le problème.

Il est conseillé d’effectuer les entretiens périodiques à des intervalles de pas plus d’un an, même si le kilométrage prescrit n’a pas été atteint.

Utilisation du plan d’entretien

Chaque opération est marquée d’un numéro; la description correspondant à l’intervention à effectuer est indiquée dans la légende.

Pour la qualité des huiles à utiliser, voir en page 1.19 le tableau “Ravitaillements”.

MANTENIMIENTO

Respete los intervalos de mantenimiento recomendados y diríjase a los Servicios de Asistencia Ferrari para que lleven a cabo todas las operaciones de puesta a punto y los controles que se indican en el programa de la pág. 6.4.

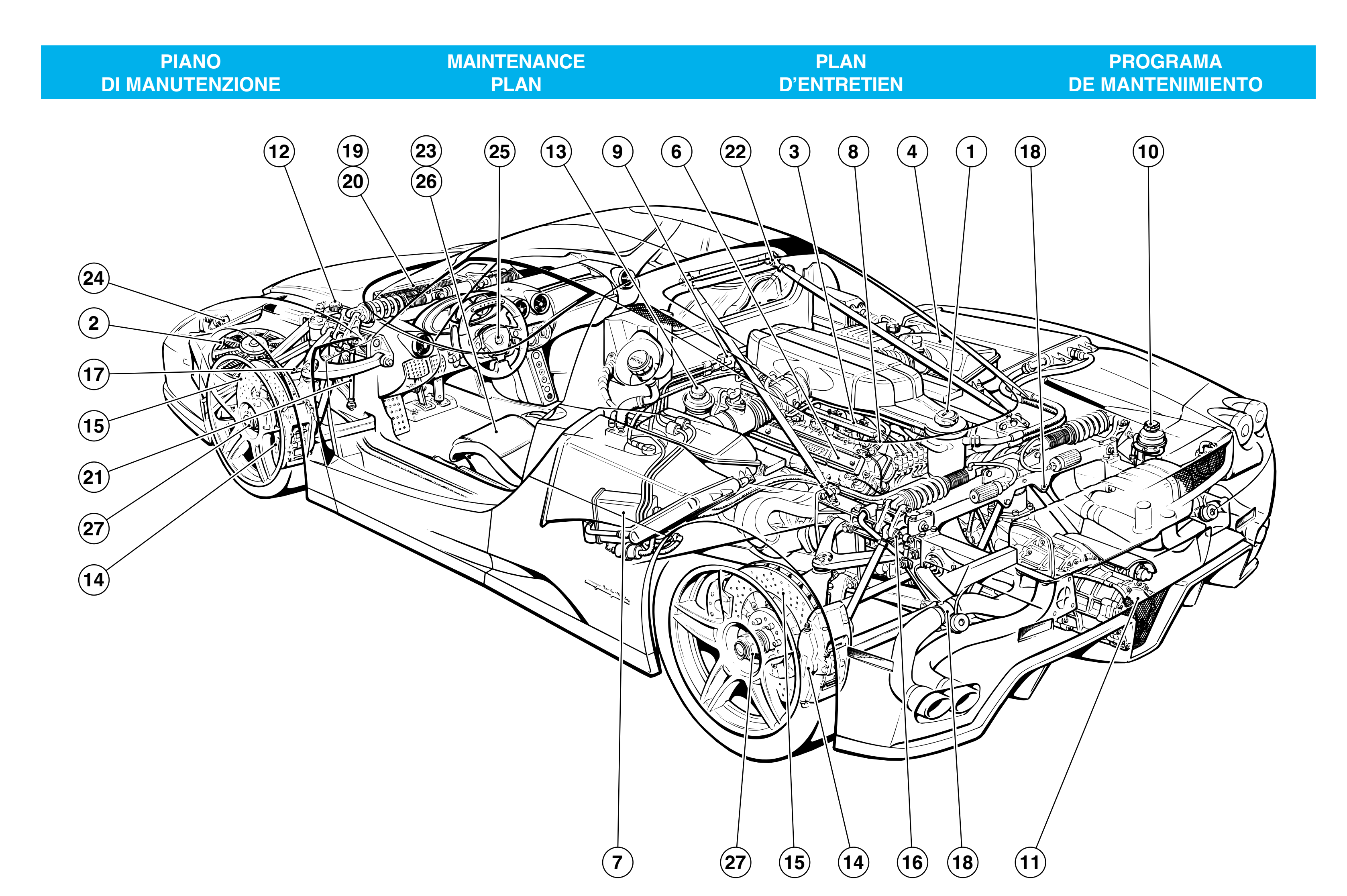
Siempre que observe pequeñas anomalías durante el uso de su automóvil (p.ej.: pequeñas pérdidas de líquidos fundamentales) es importante que, a fin de solucionar el problema, informe de ello inmediatamente a nuestros Servicios de Asistencia, sin esperar la siguiente revisión.

En cualquier caso, deberá respetar la periodicidad de mantenimiento recomendada, sin dejar que los intervalos superen el año, aunque no haya alcanzado el kilometraje indicado.

Cómo seguir el programa de mantenimiento

Cada operación está identificada por un número; en la leyenda correspondiente se encuentra la descripción de la intervención a efectuar.

En la tabla “Abastecimientos” de la pág. 1.19 se indica la clase de aceites que deben utilizarse.


12
19
20
23
26
25
13
9
6
22
3
8
4
1
18
10
24
2
17
15
21
27
14
7
27
15
14
16
18
11

	Operazioni Principali Operations Principales Operations Principales Operaciones Principales	5,000	15,000	30,000	45,000	60,000	75,000	90,000	105,000	120,000
		Miglia percorse / Covered miles / Milles parcourues / Millas recorridas								
-	Cinghie di comando alternatore e compressore climatizzatore Alternator and climate control compressor drive belts Courroies de commande générateur et compresseur de climatisation Correas de accionamiento de alternador y compresor del climatizador	I-A	I*	I-A	I*	I-A	I*	I-A	I*	I-A
		Sostituire ogni 3 anni - Replace every 3 year Remplacer tous les 3 ans - Sustituir cada 3 años)								
1	Olio motore e filtro Engine oil and filter Huile moteur et filtre Aceite motor y filtro	R	R	R	R	R	R	R	R	R
		Almeno una volta l'anno - At least once a year Au moins une fois par an - Al menos una vez al año								
-	Catena di comando alberi distribuzione Camshaft drive chain Chaîne de commande arbre à cames Cadena de accionamiento de los árboles de la distribución	I-A	I*	R*	I*	R	I*	R	I*	R
2	Tubazioni e collegamenti impianto di raffreddamento Cooling system lines and connections Tuyaux et connexions circuit de refroidissement Tuberías y conexiones del sistema de refrigeración	I	I*	I*	I*	I*	I*	I*	I*	I*
3	Regime di minimo Idling speed Ralenti Régimen de ralentí	I		I		I		I		I
4	Filtri aria Air filters Filtres à air Filtros de aire		R*	R	R*	R	R*	R	R*	R
5	Tubazioni e collegamenti impianto iniezione carburante Fuel injection system lines and connections Tuyaux et connexions système d'injection Tuberías y conexiones del sistema de inyección de combustible	I		I*		I		I*		I
-	Filtri carburante Fuel filters Filtres à essence Filtros de combustible			R		R		R		R



	Operazioni Principali Operations Principales Operations Principales Operaciones Principales	5,000	15,000	30,000	45,000	60,000	75,000	90,000	105,000	120,000
		Miglia percorse / Covered miles / Milles parcourues / Millas recorridas								
6	Impianto accensione: cablaggi e collegamenti Ignition system: wirings and connections Système d'allumage : câblage et connexions Sistema de encendido: cableados y conexiones	I		I*		I		I*		I
-	Candele d'accensione Spark plugs Bougies d'allumage Bujías de encendido			R		R		R		R
7	Filtro a carbone attivo e sonde Lambda Activated charcoal filter and oxygen sensors Filtre à charbon actif et sondes lambda Filtro de carbón activo y sondas Lambda							R		
8	Impianto blow-by Blow-by system Système blow-by Sistema blow-by			I		I		I		I
9	Sistema di controllo emissioni vapori: valvole, tubazioni e collegamenti Fuel vapor emission control system: valves, lines and connections Système de contrôle des émissions de vapeurs d'essence: vannes, tuyaux et connexions Sistema de control de emisiones de vapores: válvulas, tuberías y conexiones	I		I		I		I		I
10	Livello impianto olio "cambio F1" "F1 Gearbox" system oil level Niveau huile "boîte F1" Nivel de aceite del sistema "cambio F1"	I	I	I	I	I	I	I	I	I
		Controllare ogni anno - Check every year Contrôler tous les ans - Comprobar cada año								
11	Olio cambio/differenziale Gearbox/differential oil Huile boîte de vitesses/différentiel Aceite cambio/diferencial	R	R	R	R	R	R	R	R	R
		Sostituire ogni 2 anni - Replace every 2 years Remplacer tous les 2 ans - Sustituir cada 2 años								
12	Livello liquido freni (spurgare se necessario) Brake fluid level (bleed if necessary) Niveau liquide de freins (purger, si nécessaire) Nivel de líquido de frenos (purgar si es necesario)	I	I	I	I	I	I	I	I	I
		Sostituire ogni anno - Replace every year Remplacer tous les ans - Sustituir cada año								



	Operazioni Principali Operations Principales Operations Principales Operaciones Principales	5,000	15,000	30,000	45,000	60,000	75,000	90,000	105,000	120,000
		Miglia percorse / Covered miles / Milles parcourues / Millas recorridas								
13	Livello liquido sterzo (spurgare se necessario) – sostituire ogni 2 anni Steering fluid level (bleed if necessary) - replace every 2 years Niveau liquide de direction assistée (purger si nécessaire) – remplacer tous les 2 ans Nivel de líquido de dirección (purgar si es necesario) – sustituir cada 2 años	I	I	I	I	I	I	I	I	I
		Sostituire ogni 2 anni - Replace every 2 years Remplacer tous les 2 ans - Sustituir cada 2 años								
14	Impianto freni: tubi/flessibili, pinze, raccordi; corretto funzionamento spie; funzionamento freno di stazionamento Brake system: pipes/hoses, calipers, unions; warning light functioning; hand brake operation Circuit de freinage: tuyaux rigides/flexibles, étriers de freins, raccords ; fonctionnement témoins de contrôle ; fonctionnement frein de stationnement Sistema de frenos: tubos / flexibles, pinzas, racores; funcionamiento correcto de testigos; funcionamiento del freno de estacionamiento	I	I	I	I	I	I	I	I	I
15	Usura freni (dischi, pastiglie). Sostituire se necessario Brake wear (disks, pads). Replace if necessary Usure des freins (disques, plaquettes). Remplacer, si nécessaire Desgaste de frenos (discos, pastillas). Sustituir si es necesario	I	I	I	I	I	I	I	I	I
16	Giunti e tenuta sospensioni anteriori e posteriori Front and rear suspension joints and tightness Joints et serrage suspensions avant et arrière Uniones y resistencia de las suspensiones delantera y trasera	I	I	I	I	I	I	I	I	I
17	Impianto sterzo, cuffie articolazione a forcella, cuffie cremagliera, cuffie di raccordo, cuffie semiasse Steering system, knuckle joint boots, steering rack boots, linkage boots, axle shaft boots Direction, soufflets de rotules, soufflets de crémaillère, soufflet de raccord, soufflets arbre de roue Sistema de dirección, capuchones de articulaciones de horquilla, capuchones cremallera, capuchones de racor, capuchones semiejes	I	I	I	I	I	I	I	I	I



	Operazioni Principali Operations Principales Operations Principales Operaciones Principales	Miglia percorse / Covered miles / Milles parcourues / Millas recorridas								
		5,000	**15,000**	**30,000**	**45,000**	**60,000**	**75,000**	**90,000**	**105,000**	**120,000**
18	Viti, dadi e bulloni di serraggio (ivi compresi quelli dell'impianto di scarico), collegamenti, mollette e fascette in generale Tightening screws, nuts and bolts (including those on exhaust system), connections, clips and clamps in general Vis, écrous et boulons de serrage (y compris ceux du système d'échappement), connexions, clips et colliers en général Tornillos, tuercas, pernos de apriete (incluidos los del sistema de escape), conexiones, lengüetas y abrazaderas en general	I	I	I	I	I	I	I	I	I
-	Batteria: collegamenti e stato di carica Battery: connections and charge conditions Batterie : connexions et charge Batería: conexiones y estado de carga	I	I	I	I	I	I	I	I	I
19	Impianto di climatizzazione Climate control system Installation de climatisation Sistema de climatización **Sostituire il refrigerante e il filtro ogni 2 anni - Replace coolant and filter every 2 years Remplacer le liquide de refroidissement et le filtre tous les 2 ans Sustituir el refrigerante y el filtro cada 2 años**	I		I		I		I		I
20	Filtro di aspirazione aria impianto di climatizzazione Climate control air inlet filter Filtre d'amission d'air installation de climatisation Filtro de admisión de aire del sistema de climatización **Sostituire ogni 12 mesi - Replace every 12 months Remplacer tous les 12 mois - Sustituir cada 12 meses**	I	I	I	I	I	I	I	I	I
-	Assorbimento e carica generatore Generator absorption and charge Absorption et charge générateur Absorción y carga del alternador			I		I		I		I
21	Assetto vettura Car setting Assiette voiture Geometrías del automóvil		I		I		I		I	
22	Comandi e regolazioni in generale, cerniere, portiere, cofano e baule Controls and adjusters in general, hinges, doors, hood and trunk Commandes et réglages en général, charnières, portes, capot moteur et capot de coffre Accionamientos y regulaciones en general, bisagras, puertas, capós motor y maletero	I	I	I	I	I	I	I	I	I



	Operazioni Principali Operations Principales Operations Principales Operaciones Principales	Miglia percorse / Covered miles / Milles parcourues / Millas recorridas 5,000	15,000	30,000	45,000	60,000	75,000	90,000	105,000	120,000
23	Corretto funzionamento e tenuta dei sedili e delle cinture di sicurezza Correct operation and tightness of seats and seat belts Fonctionnement et serrage des sièges et des ceintures de sécurité Funcionamiento correcto y resistencia de asiento y cinturones de seguridad	I	I	I	I	I	I	I	I	I
-	Serraggio delle viti e dei bulloni di carrozzeria in generale Tighten body screws and bolts in general Serrer les vis et les boulons de la carrosserie en général Apriete de tornillos y pernos de la carrocería en general	I		I		I		I		I
24	Orientamento proiettori Headlight aiming Orientation projecteurs Orientación de los faros	I	I	I	I	I	I	I	I	I
25	Sostituzione airbag Replace airbag Remplacer les airbags Sustitución de airbag	I	I	I	I	I Ogni 10 anni - Every 10 years Tous les 10 ans - Cada 10 años	I	I	I	I
26	Trattamento interni in pelle Treatment for leather interiors Traitement intérieurs en peau Tratamiento de interiores en piel	I	I	I	I	I	I	I	I	I
27	Prova su strada (se necessaria); tenuta dadi ruote Car road test (if necessary); tightness of wheel nuts Essai sur route (si nécessaire) ; serrage des écrous des roues Prueba en carretera (si es necesaria); resistencia tuercas de ruedas	I	I	I	I	I	I	I	I	I

Tutte le operazioni contraddistinte dall'asterisco **(*)** non sono necessarie, ma bensì consigliate qualora la vettura venga utilizzata di frequente in condizioni di traffico intenso o su strade polverose o sabbiose.

La garanzia relativa alle emissioni e la responsabilità del produttore di richiamare la vettura non decadono anche se il cliente non effettuerà le operazioni contrassegnate da asterisco **(*)**.

Attenzione Servizio Ferrari

I = Controllare ed eseguire ogni altra operazione necessaria
A = Regolare
R = Sostituire

All the operations marked with the asterisk **(*)** are not required but recommended if the car is frequently driven either in unusual traffic conditions or in dusty or sandy roads.

The emission warranty and the manufacturer's recall liability are not affected if the customer fails to perform operations marked with an asterisk **(*)**.

Attention Ferrari Service

I = Inspect and make any additional service if required
A = Adjust
R = Replace

Toutes les opérations marquées par l'astérisque **(*)** ne sont pas nécessaires, mais conséillées si le véhicule est utilisé fréquemment dans des conditions de grande circulation ou sur des routes poussiéreuses ou sableuses.

La garantie concernant les émissions et la responsabilité du producteur qui doit rappeler la voiture ne sont pas annulées si le client níeffectue pas les opérations marquées par un astérisque **(*)**.

Attention Service Ferrari

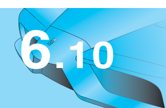
I = Contrôler et exécuter toutes les autres opérations nécessaires
A = Régler
R = Remplacer

Todas las operaciones marcadas con el asterisco **(*)** no son necesarias, pero son aconsejables si se utiliza el vehículo frecuentemente en condiciones de tráfico intenso o en carreteras con polvo o arena.

La garantía correspondiente a las emisiones y a la responsabilidad del fabricante de solicitar la revisión del vehículo no perderá su validez aunque el cliente no efectúe las operaciones marcadas con el asterisco **(*)**.

Atención Servicio Ferrari

I = Comprobar y efectuar cualquier otra operación necesaria
A = Regular
R = Sustituir



INDICE ALFABETICO

ITALIANO

ALPHABETIC INDEX

ENGLISH

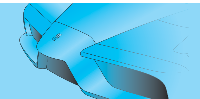
INDEX ALPHABETIQUE

FRANÇAIS

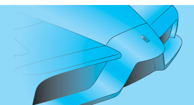
ÍNDICE DE TEMAS

ESPAÑOL

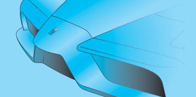
INDICE ALFABETICO

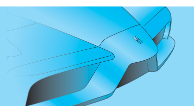




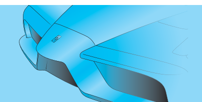


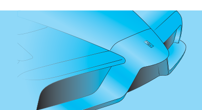
ALPHABETIC INDEX



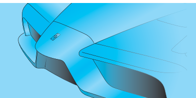



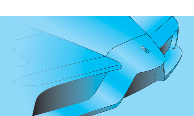
INDEX ALPHABETIQUE



ÍNDICE DE TEMAS





L’allestimento dei modelli Ferrari e i relativi opzionali possono variare per specifiche esigenze di mercato o legali, i dati contenuti in questo catalogo sono forniti a titolo indicativo.

Per ragioni di natura tecnica o commerciale, la Ferrari potrà apportare in qualunque momento modifiche ai modelli descritti in questo catalogo.

Per ulteriori informazioni, rivolgersi al più vicino concessionario o alla Ferrari.

Nell’interesse dell’efficienza e della sicurezza, come per la buona conservazione del valore della vettura, è opportuno evitare le modifiche all’allestimento non corrispondente all’omologazione prevista.

Specifications and optionals may vary because of specific legal and commercial requirements. Information in this publication is therefore not binding in any way.

Ferrari reserves the right to make any modifications deemed fit, for whatever reason, to the model described in this publication, without obligation of prior notice.

Contact your Ferrari Dealer for any further information.

For efficiency and safety’s sake, as well as for preserving the car value, it is advisable not to modify the car outfit unless with parts complying with the required type-approval.

Servizio Assistenza Tecnica
Via Abetone Inferiore, 4
41053 - Maranello (Modena)

Codice n° **67631300**
Catalogo n° **1856/02**
3ª Edizione **Maggio ’03**
Elaborazioni Tecniche
DECA - Lugo (Ravenna)

L'équipement des modèles Ferrari et les options relatives peuvent changer pour de précises exigences légales et commerciales. Les données ci-incluses sont a titre d’information.

Ferrari peut apporter des changements aux modèles dans ce catalogue selon des raisons de nature technique ou commerciale.

Pour toute information, veuillez vous adresser à l’importateur ou au concessionaire le plus proche.

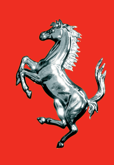
Pour maintenir l’efficacité et la sécurité, ainsi que la valeur de la voiture, il convient d’éviter d’apporter des modifications ne correspondant pas à l’homologation prévue

El equipamiento de los modelos Ferrari y sus opcionales puede variar por exigencias legales o específicas del mercado, los datos contenidos en el presente manual se incluyen a título informativo.

Por razones de naturaleza técnica o comercial, Ferrari podrá modificar en cualquier momento el modelo descrito en el presente manual.

Para posteriores informaciones, diríjase al concesionario más próximo o a Ferrari.

En interés de la eficacia y de la seguridad, como por una buena conservación del valor del automóvil, es conveniente evitar modificaciones del equipamiento que no coincidan con la homologación prevista.



www.ferrariworld.com